

Revision der Hypophloeini der aethiopischen Region

(Coleoptera, Tenebrionidae)

I. Die Corticeus-Arten der madagassischen Subregion

Von H. J. Bremer

Abstract

The *Corticeus* species of Madagascar, the Comores, Mauritius and Réunion are revised. The species are redescribed and figured. A key is provided for species and subspecies. 4 new species are described: *merina*, *girardi*, *radamai*, and *nemestrinus*. *C. nigromaculatus antogilensis* Ardoïn 1970 is a new synonym of *C. angustatus angustatus* Pic 1914. Additional new synonyms are *C. luteosignatus* Pic 1945 to *C. nemosomoides* Fairmaire 1897, and *C. insellatus* Pic 1914 and *C. rufosellatus* v. n. *laterufus* Pic 1945 for *C. rufosellatus* Fairmaire 1880. *C. vinsoni* is the new name of *C. insularis* Vinson 1950 because the name *insularis* is preoccupied by a species described by Gebien 1920. 16 species and 1 subspecies are now known from this area.

Die Tribus Hypophloeini umfaßt Tenebrionidae mit einer relativ einheitlichen Form, die eine einfache Zuordnung zu dieser Gruppe ermöglicht: Es handelt sich um langgestreckte, stark gewölbte, kleine bis mittelgroße Tenebrionidae mit vollständig hinter den Flügeldecken exponiertem Pygidium, einer zwischen Clypealvorderrand und Labrum immer sichtbaren, glänzenden Haut („infraclypeal process“ nach De Moor 1970) und mit seitlich durch Meso- und Metasterna vollständig verschlossenen Mesocoxalhöhlen.

Im Katalog der Tenebrionidae von Gebien (1937–1944) sind die Genera *Corticeus* Piller et Mitterpacher 1783 (= *Hypophloeus* Fabricius 1791), *Pogonoxenus* Wasmann 1899 und *Ischnarthron* Gebien 1920 zu den Ulomini gestellt. Diese Zuordnung kann auf Grund vergleichender Untersuchungen nicht mehr aufrecht erhalten werden. Unter Zuerlegung der Larvaleigenschaften wurde von Doyen und Lawrence (1979) eine Unterfamilie Hypophloeinae postuliert, die die Gnathidiini und die Verwandten des Genus *Corticeus* Piller Mitterp. enthalten soll. Durch Untersuchung weiterer, z. T. nur durch Dissektion erkennbarer Eigenschaften und ihrer kladistischen und phenetischen Analyse kommen Doyen und Tschinkel (1982) zu dem Ergebnis, daß Diaperini und Hypophloeini Schwestertaxa sind. Eine auf Grund der Larvaleigenschaften angenommene Verwandtschaft zwischen Hypophloeini und Gnathidiini besteht zwar, die Analyse der von Doyen und Tschinkel (1982) untersuchten Eigenschaften rechtfertigt jedoch die Aufstellung einer Unterfamilie Hypophloeinae nicht. Allerdings sind die Hypophloeini aus den Ulomini herauszunehmen und als separate Tribus neben die Diaperini zu stellen.

Die Hypophloeini umfassen die Gattungen *Corticeus* Piller et Mitterpacher 1783, *Pogonoxenus* Wasmann 1899, *Ischnarthron* Gebien 1920 und *Typhlophloeus* Jeannel et Paulian 1945. Aus der madagassischen Subregion sind nur Vertreter der Gattung *Corticeus* Piller et Mitterpacher bekannt.

In dieser Arbeit wird für die Hauptgattung der Tribus die Bezeichnung *Corticeus* Piller et Mitterpacher 1783 und nicht *Hypophloeus* Fabricius 1791 benutzt. Auf Grund der internationalen Prioritätsregeln hat die Bezeichnung *Corticeus* die Priorität, wie es Blaisdell (1934) auf Grund der Bibliographie darlegt. Gebien (1937–1944) plädierte zwar in seinem Katalog der Tenebrionidae dafür, den Namen *Hypophloeus* Fabricius als nomen conservandum beizubehalten. Ihm sind seitdem die Beschreiber neuer Arten soweit gefolgt, als sie Kontinentaleuropäer waren (Gridelli, 1939–1940; Pic, 1945; Kulzer, 1957, 1964; Kaszab, 1964, 1969, 1980; Ardoin, 1969 a, b, c, 1970, 1973, 1976). Im angelsächsischen Raum wird dagegen seit Blaisdell (1934) die Bezeichnung *Corticeus* bei Neubeschreibungen (Vinson, 1950; Triplehorn und Moser, 1970; Triplehorn, 1979) sowie zur Bezeichnung der Arten in den Sammlungen benutzt. Trotz der Vertrautheit der meisten Coleopterologen mit der Bezeichnung *Hypophloeus* besteht meines Erachtens keine Notwendigkeit, den Namen *Hypophloeus* gegenüber *Corticeus* als nomen conservandum durchzusetzen, da die Sekundärliteratur über Tiere dieser Gattung in der angewandten Entomologie gering ist und den mit Tenebrionidae beschäftigten Taxonomen beide Bezeichnungen geläufig sind. Aus diesem Grunde wird in den folgenden Arbeiten über die Hypophloeini ausschließlich der Gattungsname *Corticeus* verwendet.

Die Großgattung *Corticeus* Piller et Mitterpacher enthält sehr heterogene Elemente und rechtfertigt zumindest eine weitere Unterteilung in Artgruppen. Die bisherige Unterteilung in drei Untergattungen erfolgte nach folgendem Schlüssel:

1. Die Augen überlappen auf der Unterseite des Kopfes die Basis der Maxillen 2
- Die Augen erreichen auf der Unterseite des Kopfes nicht die Basis der Maxillen
 s. g. *Paraphloeus* Seidlitz
2. Vorderecken des Halsschildes sind spitz vorgezogen s. g. *Stenophloeus* Blair
- Vorderecken nicht vorgezogen s. g. *Corticeus* s. str.

Innerhalb verwandter Arten der aethiopischen Region gibt es alle Übergänge von Arten mit verrundeten Vorderecken des Halsschildes zu solchen mit betonten Vorderecken, mit leicht vorgezogenen und mit stark vorgezogenen Vorderecken (z. B. innerhalb der *constrictus* Gebien-Gruppe: von *constrictus* Gebien zu *monomotapa* Bremer n. sp. zu *ventricosa* Ardoin), so daß ich keine Möglichkeit sehe, den Subgenus *Stenophloeus* Blair beizubehalten. Zu der Frage, ob der Subgenus *Paraphloeus* Seidlitz seine Berechtigung hat, möchte ich erst nach Bearbeitung der orientalischen *Corticeus*-Arten Stellung nehmen, da die meisten Arten dieses Subgenus in dieser Region beheimatet sind.

Unter den Arten des Genus *Corticeus* der madagassischen Subregion finden sich recht heterogene Elemente, die eine Trennung in Artgruppen nahelegen: Einige Arten weisen einen überlangen Halsschild auf, andere gleichzeitig behaarte Wangen oder charakteristische Veränderungen auf dem Analsternit, die nicht geschlechtsspezifisch sind.

Einige Arten haben Verwandte auf dem afrikanischen Festland; andere wiederum, besonders die Arten mit überlangem Halsschild, haben in anderen Faunenbereichen keine Verwandten.

Vorkommen der Arten in der madagassischen Subregion: Die Fundortangaben sind bei vielen Arten so ungenau, daß eine genaue Verbreitung nicht angegeben werden kann. Es muß außerdem damit gerechnet werden, daß gerade für Madagascar eine große Zahl der Biotope, aus denen das Material, das im letzten Jahrhundert gesammelt wurde, stammt, nicht mehr existiert.

Folgende Angaben können gemacht werden:

Comoren:

Corticeus ebeninus Fairm.

Corticeus validus Fairm.

Corticeus girardi Bremer n. sp.

Corticeus rufosellatus Fairm.

Corticeus longevittatus Fairm. (mir unbekannt)

Mauritius:

Corticeus vinsoni Bremer nom. n.

Corticeus ephippiatus Gebien

Réunion:

Corticeus radamai Bremer n. sp.

Madagascar:

Corticeus rufosellatus Fairm. (bei weitem die häufigste Art in Nord- und Zentralmadagascar)

Corticeus merina Bremer n. sp. (die meisten aus Südmadagascar)

Corticeus validus Fairm. (Nord- und Zentralmadagascar)

Corticeus radamai Bremer n. sp. (Nord- und Zentralmadagascar)

Corticeus nemestrinus Bremer n. sp.

Corticeus vadoni Pic (Nordmadagascar)

Corticeus ephippiatus Gebien

Corticeus nemosomoides Fairm. (Nordmadagascar)

Corticeus angustatus Pic (Nordmadagascar)

Corticeus angustatus nigromaculatus Ardoïn (Ostmadagascar)

Corticeus hovanus Ardoïn (Ostmadagascar)

Corticeus perrieri Fairm.

Corticeus subalutaceus Pic (mir unbekannt)

Die meisten Arten der madagassischen Subregion weisen keine geschlechtsspezifischen Unterschiede auf (*C. validus* Fairm., *C. nemosomoides* Fairm., *C. ephippiatus* Gebien, *C. vadoni* Pic, *C. hovanus* Ardoïn, *C. vinsoni* Bremer (nom. nov.). Andere Arten zeigen jedoch geschlechtsspezifische Unterschiede:

- a) ♂♂ von *C. angustatus* Pic haben kurz vor dem apikalen Ende abgeknickte Praetibiae, 2 Reihen feiner Zähnchen an der Innenseite der Prae- und Mesofemora und ein behaartes Metasternum;
- b) eine wesentlich dichtere, fast narbenförmige Punktierung des Clypeus sowie eine Behaarung des Metasternum finden sich bei ♂♂ der Arten *C. rufosellatus* Fairm., *C. merina* Bremer n. sp., *C. ebeninus* Fairm.;
- c) behaarte Felder auf dem Metasternum der ♂♂ kommen bei *C. radamai* Bremer n. sp. vor.

Die Notwendigkeit einer Revision der Hypophloeini der aethiopischen Region einschließlich der madagassischen Subregion ergibt sich aus der Tatsache, daß, abgesehen davon, daß viele neue Arten zu beschreiben sind, die Beschreibungen von Arten durch einige ältere Autoren (Gerstaecker, Wollaston, Fairmaire, Pic) nicht genügen, die beschriebenen Arten auch wirklich zu erkennen; Kolbe eine häufiger vorkommende Art als Colydiide beschrieben hat; die Gebien'schen Typenserien oft mehrere Arten enthalten, was zu vielen Fehlbestimmungen geführt hat; mehrere Doppelbeschreibungen von Arten vorliegen und in großen Sammlungen selbst häufiger vorkommende Arten falsch bestimmt sind. Ohne eine Neubearbeitung ist folglich keine verlässliche Bestimmung und Neubeschreibung möglich. Der erste Teil der Arbeit enthält eine Bearbeitung der Arten der madagassischen Subregion; die weiteren Teile werden sich mit den Arten beschäftigen, die auf dem afrikanischen Kontinent vorkommen.

Mit Ausnahme von *C. longevittatus* Fairm. 1893 von den Comoren und *C. subalutaceus* Pic 1924 aus Madagascar, die mir unbekannt blieben, hatte ich die Möglichkeit, die Typen aller bisher beschriebenen Arten zu untersuchen. *C. longevittatus* Fairm. scheint dem *C. hovanus* Ardoin aus Madagascar zu ähneln. *C. subalutaceus* Pic kann ich auf Grund der kurzen Beschreibung nicht einer der im folgenden Teil aufgeführten Arten zuordnen. Es ist jedoch nicht auszuschließen, daß sich später eine Synonymie mit einer der großen Arten Madagascars herausstellen wird.

Für die Möglichkeit, die Typen der restlichen Arten untersuchen zu können, bin ich folgenden Herrn außerordentlich dankbar: Hrn. Dr. C. Girard, Muséum National d'Histoire naturelle, Paris; Hrn. J. Decelle, Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren; Hrn. M. J. D. Brendell, British Museum (Natural History), London und Hrn. Dr. G. Scherer, Zoologische Staatssammlung, München.

Für die Untersuchung der Arten der madagassischen Subregion stand mir Material folgender Sammlungen zur Verfügung:

Muséum National d'Histoire naturelle, Paris (MP)

British Museum (Natural History), London (BM)

Ungarisches Naturwissenschaftliches Museum, Budapest (TMM)

Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren (MRAC)

Transvaal Museum, Pretoria (TM)

Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin, DDR (ZMH)

Institut für Pflanzenschutzforschung der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, Abt. Taxonomie der Insekten, Eberswalde, DDR (DEI)

Museum Frey, Tutzing (MF)
 Zoologische Staatssammlung, München (ZSM)
 Kollektion Bremer (CB)

Außer den bereits genannten Herren bin ich den Leitern dieser Sammlungen sehr verbunden, mir ihr wertvolles Material zur Bearbeitung anzuvertrauen: Dr. S. Endrödy-Younga, Dr. F. Hieke, Dr. L. Dieckmann, Dr. G. Scherer. Ganz besonders habe ich meinem Freunde Dr. Z. Kaszab, Budapest, zu danken für die ständige Unterstützung, die er dieser Revision angedeihen ließ.

BESTIMMUNGSTABELLE DER CORTICEUS-ARTEN DER MADAGASSISCHEN SUBREGION

1. Art mit eingedrücktem Pygidium (die Flügeldecken weisen vorne eine quere durchgehende gelbe Makel auf, auf jeder Flügeldecke im Absturz eine runde Makel) **perrieri** Fairm.
 (Madagascar)
 - Pygidium nicht eingedrückt 2
2. Arten mit überlangem Halsschild (Verhältnis der Länge zur maximalen Breite $>1,60:1$) 3
 - Halsschild nicht überlang (Verhältnis von Länge zur maximalen Breite $<1,50:1$) 4
3. Arten mit behaarten Wangen (bei älteren Exemplaren Haare oft abgerieben und kurz) und warzenartiger Struktur auf dem Analsterniten 5
 - Ohne behaarte Wangen, Analsternit glatt (Praetibiae der ♂♂ kurz vor apikalem Ende erweitert, kleine Zähnchen an der Innenseite der Prae- und Mesofemora) **angustatus** Pic-Gruppe
 (Madagascar)
4. Kleiner als 3 mm; Arten mit länglicher Flügeldeckenmakel, Halsschild annähernd gleich lang wie breit 7
 - Größer als 3,45 mm, meist wesentlich größer 8
5. Vor der Mitte der Flügeldecken liegt auf jeder Seite je eine große gelbe Makel, die aber nicht den Seitenrand und die mediane Naht der Flügeldecken erreicht; longitudinale mediane Impression des Clypeus und des Vorderteiles der Stirn . **nemosomoides** Fairm.
 (Madagascar)
 - Andere Form der Flügeldeckenmakel 6
6. In der Mitte jeder Flügeldecke findet sich eine breite, quere, gelbrote Makel, die seitlich den Flügelrand erreicht und die sich median berühren **ephippiatus** Gebien
 (Madagascar und Mauritius)
 - Die Flügeldecken weisen 2 Makel auf: kurz vor der Mitte findet sich eine quere Makel, die unmittelbar vor dem Seitenrand aufhört und die etwas dunklere mediane Naht etwas von der Makel der anderen Flügeldecke getrennt erscheint sowie eine zweite gelbe Makel im apikalen Drittel der Flügeldecken, die durch den Nahtstreif von der Gegenseite getrennt ist **vadoni** Pic
 (Madagascar)
7. Mit 2 deutlichen Stirnhöckern, Halsschild etwas länger als breit **vinsoni** Bremer, nom. nov.
 (Mauritius)

- Stirn ohne Höcker, Halsschild leicht breiter als lang **hovanus** Ardoïn
(Madagascar)*
- 8. Arten mit queren Flügeldeckenmakeln; medianer Abschnitt des Vorderrandes des Halsschildes bei einer dieser Arten etwas eingedrückt und dadurch auffällig 9
- Flügeldecken ohne Makel und mehr oder weniger uniformer Färbung 11
- 9. Quere, breite, gelbrote Flügeldeckenmakel, die an oder unmittelbar hinter der Basis beginnt und erst zu Beginn des hinteren Drittels der Flügeldecken endet; nicht sehr weit vorragende, aber deutlich spitze Vorderecken des Halsschildes; Verhältnis der Länge zur Breite des Halsschildes: 1,06–1,21:1; Größe: 3,30–5,00 mm; Halsschild vorne nicht wesentlich eingedrückt **merina** Bremer n. sp.
(Südmadagascar)
- Flügeldeckenmakel beginnt erst hinter dem ersten $\frac{1}{5}$, der Flügeldecken; Halsschild länger (Verhältnis der Länge zur Breite >1,18:1; größere Tiere (länger als 4,72 mm; meist über 5 mm) 10
- 10. Es ist eine quere Flügeldeckenmakel vorhanden, die nach dem vorderen $\frac{1}{5}$, der Flügeldecken beginnt und meist vor dem hinteren $\frac{1}{5}$, endet. Mitte des Vorderrandes des Halsschildes mehr oder weniger eingedrückt (d. h. Halschild vorne nicht gleichmäßig gewölbt); zwei längliche Leisten finden sich auf dem apikalen Bereich des Analsterniten **rufosellatus** Fairm.
(Comoren und Madagascar)
- Zwei Flügeldeckenmakeln vorhanden: eine durchgehende quere Makel, die hinter dem vorderen $\frac{1}{5}$, beginnt und etwa in der Mitte endet, und eine zweite im Absturz der Flügeldecken, die mit der vorderen durch eine Aufhellung der Naht verbunden ist; keine Leisten auf dem Analsterniten **girardi** Bremer n. sp.
(Comoren)
- 11. Von vorn nach hinten leicht kontrakter Halsschild (größte Breite im vorderen $\frac{1}{5}$, – $\frac{1}{4}$.); Halsschildvorderecken stehen nicht vor 12
- Größte Breite in der Mitte, Vorderecken stehen leicht oder deutlich spitz vor. 13
- 12. Länge der Flügeldecken zu der des Halsschildes <1,95:1; Punkte der Primärreihen der Flügeldecken gleich groß denen der Sekundärreihen auf den Intervallen. Prosternalapophyse ragt deutlich nach hinten über die Hüfte hinaus, um dann gleichmäßig zum Hinterrand des Prosternums heruntergebogen zu sein. **ebeninus** Fairm.
(Comoren)
- Verhältnis der Länge der Flügeldecken zu der des Halsschildes >2,05:1. Prosternalapophyse liegt an ihrem apikalen Ende deutlich über umgebendem Prosternum; Punkte der Primärreihen der Flügeldecken wesentlich größer als die der Sekundärreihen auf den Intervallen **radamai** Bremer n. sp.
(Madagascar, Réunion)
- 13. Wangen deutlich vom Clypeus abgesetzt; die Wangen erreichen den Vorderrand des Kopfes; auf den Flügeldecken fehlt eine mikroretikuläre Zeichnung; die Augen sind auf der Unterseite des Kopfes durch einen Abstand getrennt, der der Breite des Mentums entspricht **nemestrinus** Bremer n. sp.
(Madagascar)
- Wangen schmal, erreichen den Kopfvorderrand nicht; starke mikroretikuläre Zeichnung auf den Flügeldecken (50fache Vergrößerung); der Augenabstand auf der Unterseite des Kopfes ist kleiner als die Breite des Mentums **validus** Fairm.
(Comoren, Madagascar)

* In diese Gruppe gehört wahrscheinlich *C. longevittatus* Fairm. von den Comoren.

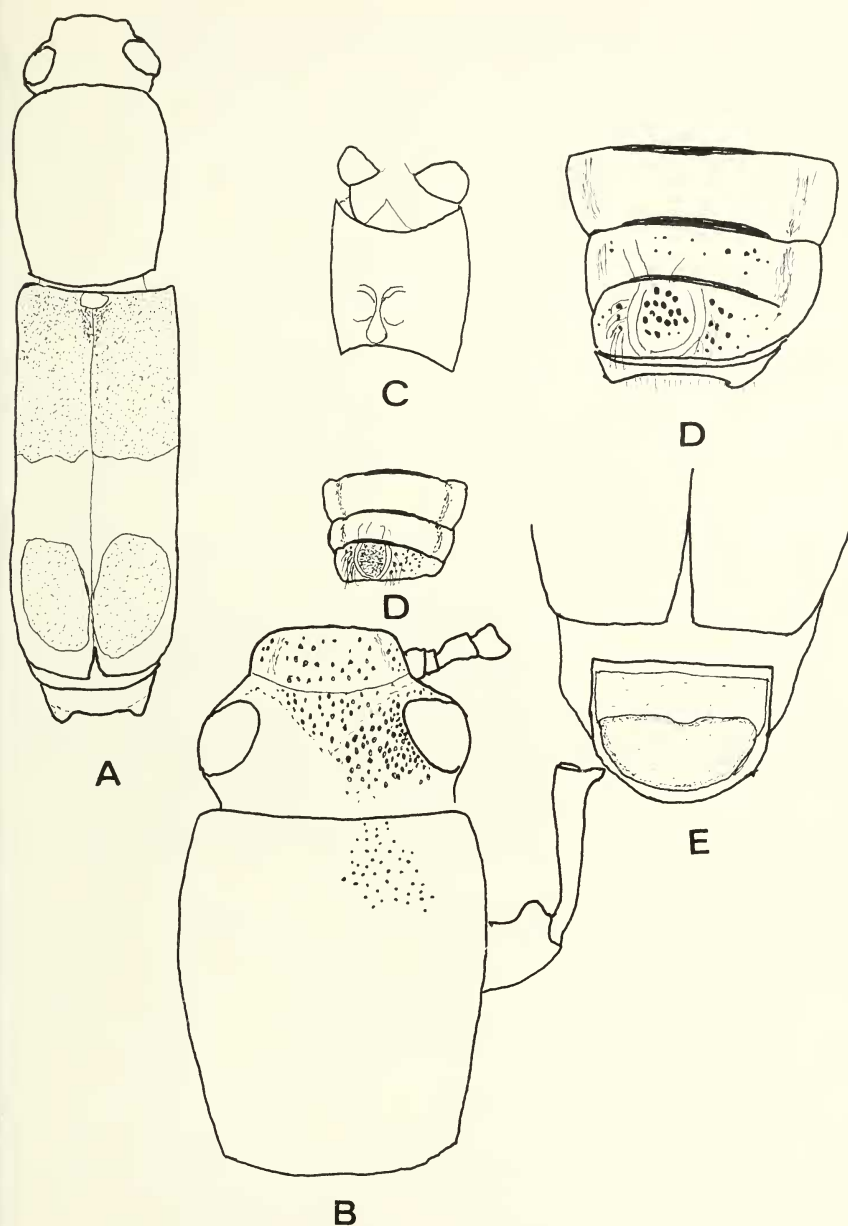


Abb. 1: *Corticeus perrieri* Fairmaire. A Habitus; B Vorderkörper; C Prosternum; D Sternite 3-5; E apikales Flügeldeckenende mit Pygidium.

Beschreibung der Arten

1. *Corticeus perrieri* Fairmaire, 1899

Abb. 1

Hypophloeus perrieri Fairm. Ann. Soc. Ent. France 68 (1899) 483

Die Beschreibung von Fairmaire lautet:

„*Hypophloeus perrieri* n. sp. – Long. $4\frac{1}{3}$ mill. – Filiformis, subcylindricus, fusco-niger, nitidus, elytris rufo-testaceis, vitta media transversali et macula apicali, marginem externum haud attingente, nigris; capite densissime subtiliter punctato, antice arcuatim impresso, parte inclusa convexa, mandibularis porrectis, antennis validiusculis, prothoracis medium haud attingentibus, subcylindricis, fuscis, articulis 2 primis ferrugineis, ultimo paulo acuminato; prothorace ovato, latitudine dimidio longiore, postice graduatim attenuato, dorso indistincte punctulato, basi recta, angulis subrectis; scutello triangulari, subdepresso et impresso; elytris elongatis, parallelis, ad humeros angulatis, apice abrupte rotundatis, dorso subtilissime, vix perspicue punctulatis; pygidio apice fere truncato, marginato et arcuatim impresso; subtus magis opacus, pedibus rufo-testaceis.

Vallée de la Betsiboka (H. Perrier)

Voisin du *latesellatus* Fairm., mais d'une coloration qui le rend facile à reconnaître.”

Länge: 4,54 mm; Breite: 1,00 mm.

Farbe: Wangen kastanienbraun, Clypeus dunkelbraun, Stirn schwarz; der Halschild auf der Scheibe kastanienbraun, nach hinten und den Seiten zu in dunkelbraun übergehend; Schildchen dunkelbraun; vordere Hälfte der Flügeldecken und apikale Flecken gelb, hintere Hälfte dunkelbraun; Pygidium dunkelbraun; Beine gelbbraun, Tarsen gelb; die ersten $2\frac{1}{2}$ Fühlerglieder gelbbraun, apikale Hälfte des 3. Gliedes sowie 4. Fühlerglied braun; Mentum, Submentum und Gula gelb, die anderen Partien der Unterseite des Kopfes dunkelbraun; Mitte des Prosternum gelb, seitliche Teile kastanienbraun; Mesosternum in der Mitte gelb, nach den Seiten zu dunkler, Metasternum gelb; Sternite dunkelbraun.

Kopf: Augen vorspringend. Vorderer Teil der Wangen parallel vorgezogen, hinterer Teil plötzlich im Winkel von etwa 70° nach außen abbiegend und den vorderen Rand der Augen bedeckend; starke Mikroretikulierung der Wangen und dadurch wenig glänzend. Clypeus geht vorn bogenartig kontinuierlich in die Wangen über; bei Ansicht von schräg hinten und oben sieht man eine seichte Vertiefung, die die Wangen vom Clypeus trennt; der Clypeus ist quer leicht gewölbt; vorn gerade abgeschnitten; nach hinten konvexbogig durch eine deutlich eingedrückte Furche gegen die Stirn begrenzt; diese Furche durchsetzt auch die Wangen und trennt den vorderen parallelen von dem hinteren schrägen Wangenanteil; der Clypeus glänzt stärker als die Wangen und trägt einzelne, wenig tiefe, größere Punkte. Der zentrale Teil der Stirn ist leicht, mit der Basis nach vorn, dreieckig eingedrückt; dieser Teil ist glänzender und schwächer punktiert als die hinteren und seitlichen Anteile, die neben stärkerer Punktierung auch eine stärkere Mikroretikulierung aufweisen. Auf der Unterseite erreichen die Augen den äußeren Rand der Maxillaris; bis auf das Mentum ist die Unterseite nur in den seitlichen Teilen mit einzelnen Punkten versehen; bei 50facher Vergrößerung deutliche Mikroretikulierung sichtbar, fettig glänzend.

Halsschild: Länglich eiförmig; Seitenrand und Basis fein gerandet, die Randung greift kaum auf den Vorderrand über; Vorderrand gerade; der Vorderrand geht bogig in den Seitenrand über; der Seitenrand ist gebogen, nach vorn etwas stärker als nach hinten verengt; die größte Breite liegt im vorderen Drittel; die Hinterecken stumpfwinklig, wenig betont. Die Länge des Halsschildes verhält sich zur größten Breite wie 1,3:1; das Verhältnis der maximalen Breite zu der des Vorderrandes und der des Hinterrandes ist wie 1:0,852:0,820. Der Halsschild ist quer gewölbt, im vorderen Teil stärker als im hinteren Teil. Glänzend; bei 50facher Vergrößerung deutliche Mikroretikulierung erkennbar; mittelstark und annähernd gleichmäßig punktiert, der Abstand der Punkte beträgt etwa das $1\frac{1}{2}$ - bis 2fache der Punktdurchmesser.

Scutellum: Quer oval, nicht glänzend.

Flügeldecken: Parallel, gestreckt, halbzyindrisch, mit sehr feinen Punktreihen; starke Mikroretikulierung, dadurch weniger glänzend als der Halsschild; gekennzeichnet durch die auffällige Zeichnung. Verhältnis der Länge zur Breite wie 2,39:1. Distal des Scutellums leicht eingedrückt.

Pygidium: Hintere $\frac{2}{3}$ zu einer flachen Grube eingedrückt, stark mikroretikuliert und mit feinen gelblichen Härchen am hinteren Rand.

Prosternum mit starker Mikroskulptur, fettig glänzend, in der Mitte unpunktiert mit einzelnen, langen, gelben Härchen; in den vorderen seitlichen Anteilen mit schütterer grober Punktierung; zwischen den Vorderhüften zu einem schmalen konvexbogigen Steg verengt, der als Prosternalapophyse nach hinten die Hüften deutlich überragt und sich hinter den Hüften tropfenförmig erweitert.

Mesosternum vorn leicht niedergedrückt und grob und dicht punktiert; gegen die dunkleren episternalen Anteile deutlich gerandet abgesetzt; diese sehr grob punktiert, wobei sich die Punktränder häufig berühren.

Metasternum in der Mitte unpunktiert, stark mikroretikuliert, fettglänzend; von hinten her bis zur Mitte strichförmig eingedrückt; seitlich vorn grob punktiert.

Sternite: Der zwischen den Hinterhüften liegende, nach vorn rundbogig dreieckig vorragende Fortsatz des 1. Sternits ist an den Seiten deutlich kantenförmig aufgeworfen. Alle Sternite deutlich mikroretikuliert und dadurch nur mäßig glänzend. Auf den ersten drei Sterniten in der Mitte nur einzelne Punkte; seitlich werden die Punkte etwas deutlicher. Stärkere Mikroretikulierung und matteres Aussehen der beiden letzten Sternite. Das Analsternit besitzt im mittleren Bereich einen kraterförmig aufgeworfenen, etwas glänzenden Rand, der eine grob punktierte zentrale Vertiefung umfaßt; seitlich dieses Randes ragen kranzartig mehrere gelbe Haare auf. Auf dem 4. Sternit finden sich ebenfalls mehrere längere, nach hinten ragende, gelbe Haare.

Beine: Die Beine sind ohne Besonderheiten; das erste Tarsenglied der Hintertarsen ist deutlich kürzer als das letzte Tarsenglied.

Fühler: Der linke Fühler fehlt dem Typus, von dem rechten sind nur die ersten vier Glieder vorhanden.

Typus: Der Typus findet sich im Muséum National d'Histoire naturelle, Paris. Er trägt folgende Beschriftung: Madag^{r.}, Suberb^{lle}, H. Perrier; *Hypophloeus perrieri* Fairm., Madag; Type; Muséum Paris, 1906, Coll. Léon Fairmaire.

Vorkommen: Es ist nur der Typus bekannt.

2. *Corticeus angustatus* Pic-Gruppe

Die *angustatus*-Gruppe umfaßt *Corticeus*-Formen, die sich durch einen überlangen Halsschild, durch fehlende Behaarung der Wangen und durch eine charakteristische Beinform der ♂♂ auszeichnen: Die Außenkante der Praetibiae ist gerade, die Innenkante ist plötzlich vor dem apikalen Ende erweitert und kann wenig deutliche Zähnnchen aufweisen; deutlich sind zwei Reihen kleiner Zähnnchen am Innenrand der Prae- und Mesofemora. Diese Besonderheiten fehlen den ♀♀ bzw. sind bei ihnen nur angedeutet. Die Analsternite weisen im Gegensatz zu denen der anderen Arten mit überlangem Halsschild keine warzenförmige Oberflächenstruktur auf; sie sind vielmehr durch eine flache Impression gekennzeichnet, die auf den apikalen Teil des 4. Sterniten übergreift.

Die verschiedenen Formen lassen sich wie folgt trennen:

1. Eingeschränkter Glanz durch ausgeprägte mikoretikuläre Zeichnung des Halsschildes und der Flügeldecken *C. angustatus angustatus* Pic
forma typica: schwarzbrauner Kopf und schwarzbrauner Halsschild, schwarzbraune Längsmakel auf den Flügeldecken, die nur entlang der Naht aufgeheilt ist, wobei die dunkle Flügeldeckenmakel den basalen Rand der Flügeldecken erreicht (beim Typus v. *C. angustatus* Pic) oder kurz vor dem basalen Rand endet (beim Holotypus v. *C. antogilensis* Ardoïn).
ab. *rubeolus* ab. nov.: vollständig und gleichmäßig gelbbrot bis rotbraun.
- Starker Glanz mit nur sehr schwach ausgeprägter, gerade bei 50facher Vergrößerung sichtbarer, mikoretikulärer Zeichnung auf Halsschild und Flügeldecken
. *C. angustatus* Pic ssp. *nigromaculatus* Ardoïn

2.1 *Corticeus angustatus angustatus* Pic 1914

Abb. 2

Hypophloeus angustatus Pic 1914, M. Pic: Mélanges exotico-entomologiques 11, 1914, 14

Hypophloeus nigromaculatus antogilensis Ardoïn 1970, syn. nov. P. Ardoïn: Bull. Soc. ent. France 75, 1970, 193

Die Beschreibung von Pic lautet:

„*Angustatus*, nitidus, alutaceus et sat fortiter punctatus, niger, antennis, tibiis tarsisque rufescentibus; antennis latis; thorace longissimo, subparallelo, fortiter sat sparse punctato, elytris longis, parallelis, substriatis. Long. 9 mill. Madagascar (ex Sikora).

A placer près *H. ephippiatus* Fairm. et distinct, à première vue, par sa coloration.”

Die Beschreibung von Ardoïn lautet:

«J'ai reçu de M. Vadon un exemplaire récolté en octobre 1965 à Antanembé, sur la baie d'Antongil, qui, bien que présentant la plupart des caractères de *H. nigromaculatus* et, en particulier, sa

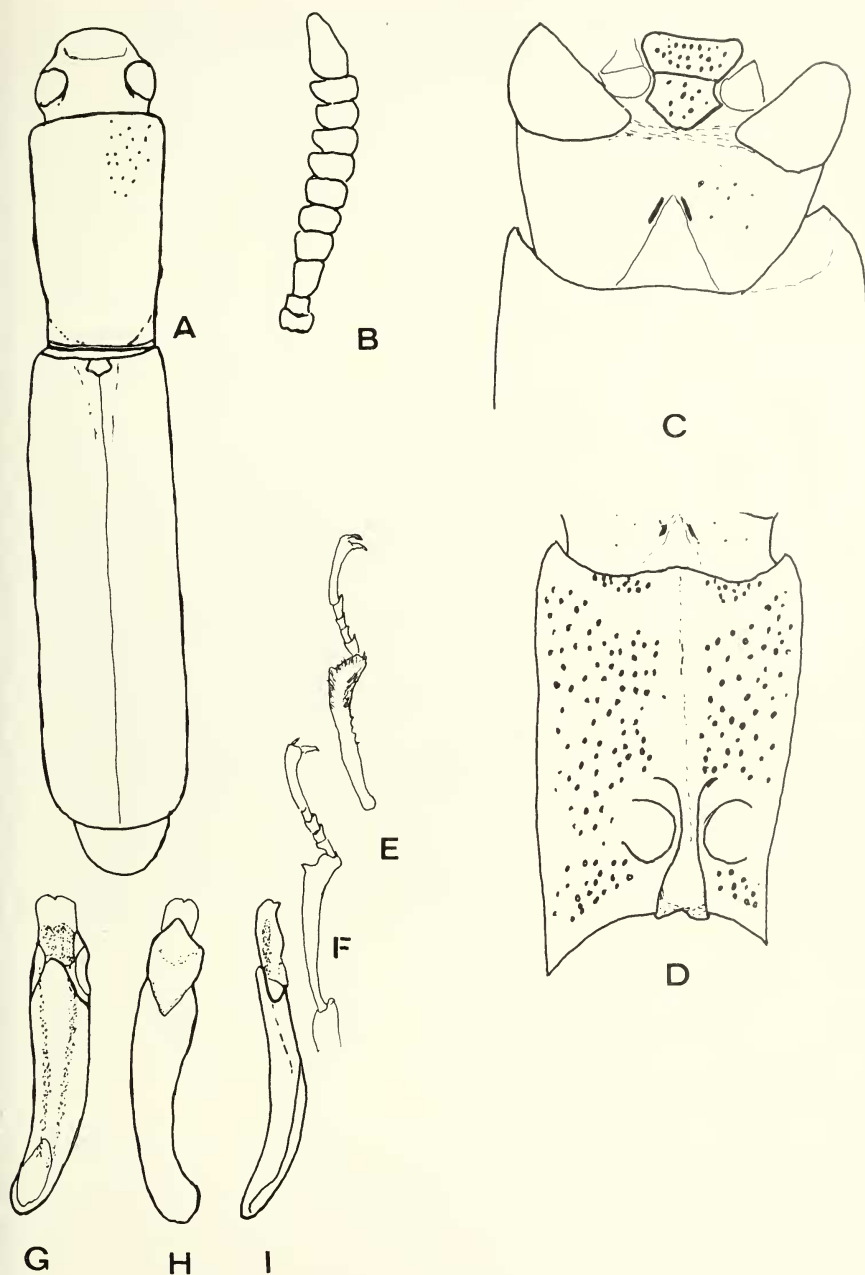


Abb. 2: *Corticeus angustatus angustatus* Pic. A Habitus; B rechter Fühler; C Kopfunterseite; D Prosternum; E rechte Praetibia, Innenseite; F rechte Praetibia von außen oben; G Aedoeagus von *C. angustatus angustatus* Pic ab. *rubeolus* ab. n. von ventral; H von dorsal; I von der Seite.

coloration, s'en distingue par sa taille plus avantageuse (il mesure 7,4 mm), par la tête et le pronotum plus mats et plus fortement ponctués et qui constitue, à mon avis, une sous-espèce particulière (H. n. *antongilensis* n. subsp., holotypus an Muséum Paris).»

Länge: 8,49 mm (Typus); Holotypus von *C. nigromaculatus antongilensis* Ardoïn 7,24 mm.

Breite: 1,55 mm (Typus); Holotypus von *C. nigromaculatus antongilensis* Ardoïn 1,17 mm.

Farbe: Clypeus und Wangen braun; Stirn, Scheitel und Halsschild schwarzbraun. Auf den Flügeldecken sind die Schultern, die ersten zwei Zwischenräume und das apikale Ende rotbraun, der Rest ist schwarzbraun und durch die starke Mikroretikulierung fettig glänzend; Pygidium schwarz; Unterseite schwarzbraun; Fühler kastanienbraun; Femora dunkelbraun, Tibiae und Tarsen braun.

Gestalt: Langgestreckt mit überlangem Halsschild, zylindrisch.

Kopf: Äußerer Augenrand in der Kontur des Kopfes; der vordere und mediale Teil der Augen ist von einer Furche umgeben; sie verläßt am hinteren medialen Rand die Augen und zieht schnell flacher werdend und sich verlierend nach hinten. Verhältnis der Breite des Kopfes zur Breite eines Auges zu der der Stirn wie 5,3:1,3:2,5. Wangen vor den Augen schmal, sie verengen sich nach vorn sinusartig und gehen ohne scharfe Grenze verrundet vorn in den Clypeus über. Nur im hinteren Teil sind die Wangen vom Clypeus durch eine flache Furche abgegrenzt; im vorderen Teil sind sie ohne Abgrenzung in den quer leicht konvexen Clypeus einbezogen. Die Wangen sind nicht behaart und – wie der Clypeus – glänzend, mit kleinen tiefen Punkten bedeckt, wobei die Punktabstände mindestens den Punktdurchmessern entsprechen. Der Clypeus ist vorn leicht verrundet und gegen die Stirn durch eine leicht konvexe, wenig eingedrückte Sutura abgegrenzt. Die Stirn ist in der Längsrichtung stärker und der Querrichtung schwach konvex. Die Mikroretikulierung und die Punktierung sind wesentlich stärker als auf dem Clypeus. Die relativ großen Punkte sind nur durch schmale Zwischenräume getrennt. Der Hals ist ähnlich dicht wie die Stirn punktiert.

Halsschild: Sehr langgestreckt, von vorn nach hinten in der Breite abnehmend. Verhältnis der Länge zur maximalen Breite wie 1,90:1; Verhältnis der maximalen Breite zur Breite hinten wie 1,21:1. Form zylindrisch. Vorderrand gerade, ungerandet; Vorderecken herabgebogen, verrundet, mit einem Winkel von etwas weniger als 90° in den Seitenrand übergehend. Seitenrand nach hinten leicht unregelmäßig kontrakt, im letzten $\frac{1}{10}$. parallel; hinten rechtwinklig in den Hinterrand übergehend. Die Seiten überall schmal, aber deutlich gerandet. Die quere Konvexität des Halsschildes erreicht bis auf das letzte hintere $\frac{1}{10}$. den Seitenrand, dort endet sie jedoch bogig vor der Seite und dem Hinterrand und läßt vor den Hinterecken Platz für je eine flache, aber deutliche Grube. Hinterrand deutlich und breit gerandet. Halsschild bis auf die Scheibe, die medial eine strichförmige unpunktete Fläche aufweist, fein und schütter punktiert. Der Halsschild glänzt stark und weist eine bei 50facher Vergrößerung gerade sichtbare Mikroskulptur auf.

Schildchen: Glänzend, mit einzelnen winzigen Pünktchen; fünfeckig.

Flügeldecken: Langgestreckt, parallel. Verhältnis der Länge zur Breite wie 10,1:3,3. Verhältnis der Länge der Flügeldecken zu der des Halsschildes 2,18:1. Hinten gleichmäßig verrundet. Durch starke Mikoretikulierung nur matt glänzend. Deutliche Punktlinien, die sich am Flügeldeckenabsturz in eine gleichmäßige Punktierung auflösen. Die Punktreihen sind auf der Scheibe eingedrückt, die Punktabstände sind etwas kleiner als die Punktdurchmesser. Der erste Flügeldeckenzwischenraum ist fast flach, ohne Punktierung; die nächsten leicht gewölbt mit Punktreihen auf den Zwischenräumen, deren Punkte jedoch weniger dicht als die der primären Punktreihen stehen. Die Punktreihen an den Seiten sind weniger deutlich; dort glänzen die Flügeldecken auch stärker.

Pygidium: Mit deutlicher Mikoretikulierung und feiner, dichter Punktierung.

Unterseite des Kopfes: Augen überragen die Basis der Maxillen. Das Mentum ist im stumpfen Winkel gegen das Submentum abgeknickt; es ist breit herzförmig, matt, mit mehreren flachen, großen Punkten bedeckt; aus den seitlichen Partien ragen mehrere lange braungelbe Härchen. Das Submentum ist angenähert fünfeckig, ebenfalls matt. Die Augenränder liegen etwas höher als die umgebenden Bezirke der Unterseite des Kopfes. Zwischen den Augen liegt eine breite Rinne, die zusammen mit der Unterseite der Augen die halbkugelig hervorstechenden basalen Teile des Kopfes mit der Gula begrenzen; diese sind deutlich mikoretikuliert und mit einzelnen feinen und mittelgroßen Punkten bedeckt; die Gula ist nicht punktiert; neben dem vorderen Ende der Gula finden sich zwei längliche, schmale Vertiefungen.

Prosternum: Sehr langgestreckt; der mediane Teil ist stumpf kielartig erhaben, er fällt nach beiden Seiten hin steil ab. In der Mitte einzelne graue, lang aufragende Haare; überall stark mikoretikuliert und dadurch fettig glänzend; in den seitlich abfallenden Bereichen findet sich eine mittelstarke Punktierung mit Punktabständen, die etwas größer als die Punktdurchmesser sind. Der zwischen den Hüften liegende Teil der Prosternalapophyse ist sehr schmal; nach hinten ragt die Prosternalapophyse sich erweiternd weit vor, ist jedoch halbkreisförmig niedergebogen und erreicht die Basis am hinteren Rand des Prosternums.

Mesosternum: Vor den Mittelhüften langgestreckt und nur wenig eingedrückt; dort findet sich eine dreieckige, fast unpunktete Fläche mit der Spitze nach hinten zwischen die Mittelhüften, der davor liegende Teil ist dicht und stark punktiert und mit queren Fältchen versehen; die episternalen Anteile glänzen stärker und sind dicht und deutlich punktiert.

Metasternum: In der Mitte findet sich ein ovales Plateau, von dem die Seiten relativ steil abfallen. Der mittlere Teil ist sehr stark mikoretikuliert mit feinen und schwachen Punkten; er glänzt fettig. Die seitlichen Abschnitte sind schwächer mikoretikuliert und glänzen stärker; sie sind grob und dicht punktiert mit Punktabständen, die kleiner als die Punktdurchmesser sind.

Sternite: Die ersten 4 Sternite sind in der Mitte ähnlich wie das Metasternum sehr stark mikoretikuliert; sie glänzen schwach fettig und weisen einzelne kleine Punkte auf; an den Seiten werden die Punkte etwas größer, aber nicht dichter. Der Analsternit weist keine warzenähnliche Struktur auf, sondern nur im apikalen Abschnitt eine dichtere, fei-

nere Punktierung mit Punktabständen, die etwa dem 2fachen Punktdurchmesser entsprechen.

Fühler: Gedrungen, ab dem 4. Fühlerglied deutlich quer, letztes Fühlerglied eiförmig. Zurückgelegt, erreichen die Fühler nicht die Mitte des Halsschildes.

Beine: Die Vordertibien weisen deutliche, geschlechtsspezifische Unterschiede auf: bei ♂♂ sind sie außen leicht gebogen, wobei die Außenkante in einen kleinen, nach innen gerichteten Dorn ausläuft; an der Innenseite verbreitern sich die Tibiae jedoch kurz vor dem apikalen Ende, wobei die Innenseite im mittleren Bereich einzelne kleine, stumpfe Dornen aufweist (Abb. 2D u. E). Diese plötzliche apikale Erweiterung findet sich bei ♀♀ nicht, bei ihnen sind die Praetibiae unauffällig geformt. Auf der Innenseite der Prae- und Mesofemora (dort wo sie in gebeugtem Zustand mit den Tibiae in Kontakt treten) finden sich bei den ♂♂ zwei Reihen kleiner, aber deutlicher Dornen, die bei ♀♀ nur ganz leicht angedeutet sind. Die Mitteltibien sind bei beiden Geschlechtern deutlich nach apikal verbreitert, apikal an der Innenseite leicht ausgehöhlt und mit aufrecht stehenden, längeren Härchen besetzt. Die Hintertibien sind weniger stark nach apikal verbreitert, apikal am Ende verrundet, an der Innenseite ebenfalls etwas ausgehöhlt, so daß Mittel- und Hintertibien im apikalen Teil stark zusammengedrückt erscheinen. An den Hinterbeinen ist das Klauenglied etwa so lang wie die vorherigen drei Glieder zusammen; das 1. Tarsenglied ist länger als das 2.

Typen: Der Typus von *C. angustatus* Pic, ein ♀, befindet sich in der Sammlung Pic im Muséum Paris. Er weist folgende Beschriftungen auf: «Madagascar, Annanarivo (Sikora); type; n. sp.; *angustatus* Pic; Muséum Paris, Coll. M. Pic». Der Holotypus von *nigromaculatus antogilensis* Ardoïn, ein ♂, ist in der Coll. P. Ardoïn im Muséum Paris aufbewahrt. Er trägt die in der Arbeit von Ardoïn genannten Fundortangaben. Er ist genitalpräpariert; jedoch findet sich der Aedoeagus nicht mehr am Holotypus.

Bemerkungen: Ich betrachte *C. nigromaculatus antogilensis* Ardoïn als Synonym zu *C. angustatus* Pic, da, abgesehen von der etwas geringer entwickelten Flügeldeckenmakel keine weiteren Unterschiede zu erkennen sind. Ardoïn verglich *nigromaculatus* Ardoïn mit *angustatus* Pic und bezeichnete fälschlicherweise die Färbung der letzteren Art als «entièrement rougeâtre», einer Färbung, die nicht dem Typus von *angustatus* Pic, wohl aber der ab. *rubeolus* ab. nov. zukommt.

2.1.1 *C. angustatus* Pic ab. *rubeolus* ab. nov.

In verschiedenen Museen finden sich Tiere, die sich von der f. *typica* durch eine gleichmäßig rotbraune Farbe des Kopfes und des Halsschildes unterscheiden, während die Flügeldecken gelbbraun und das Pygidium dunkelbraun bis schwarz sind. Es handelt sich wahrscheinlich nicht um unreife Tiere. Der zwischen den Hüften liegende Abschnitt der Prosternalapophyse ist bei ab. *rubeolus* noch schmaler als bei der f. *typica*, und die Prosternalapophyse ist am apikalen Ende etwas vor dem hinteren Rand des Prosternums auf die umgebende Fläche heruntergebogen. Das geringe Material, das von der f. *typica* vorhanden ist, erlaubt zur Zeit keine Entscheidung darüber, ob beide Formen subspezifisch verschieden sind. Da sich beide Formen durch die Färbung sehr deutlich unter-

scheiden und bereits Ardoïn irr  mlich die ab. *rubeolus* für die Stammform von *angustus* Pic hielt, benenne ich diese besondere Form, um Irrtümer in Zukunft auszuschalten. Es liegen mir folgende Tiere vor:

Madagascar, Montagne d'Ambre, 8. XII. 1952, Dr. K. E. Schedl; *Hypophloeus angustus* Pic, P. Ardoïn det. 1969 (Holotypus, MRAC, 1  ) – dto, eines 6. XII., das andere 8. XII. 1952, beides     , MRAC, Paratypen) – Madagascar, Mt. d'Ambre, 16. X. 1970, Coll. P. Hammond, BM 1970–607 (Paratypus, 1  , BM) – Madagascar, Diego-Suarez Ch. Alluaud 1893 (1  , MP).

Der Holotypus ist 8,62 mm lang und 1,43 mm breit, die Paratypen 5,90–8,62 mm lang und 1,27–1,43 mm breit.

2.2 *Corticeus angustus* Pic ssp. *nigromaculatus* Ardoïn 1970; status n. Abb. 3

Hypophloeus nigromaculatus Ardoïn 1970, Ardoïn P.: Bull. Soc. ent. France 75 (1970) 191

Die Originalbeschreibung von Ardoïn lautet:

„*Hypophloeus nigromaculatus* n. sp. (fig. 1). – Holotype: Madagascar Est, Périnet, 20-XI-1952 (Dr. K. E. Schedl) (Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren).

Taille: 4,5–5 mm. – Glabre et assez luisant, de coloration brun-noire, les élytres jaunes et marqués d'une longue tache noire débutant, sur chacun d'eux, un peu en arrière de l'épaule et se terminant avant le sommet, couvrant les intervalles 4 à 8. Clyp  us tronqué en avant, ses côtés nullement relevés, limité en arrière par une ligne gravée transverse très fine et superficielle, parfois effacée au centre mais accompagnée d'une bande luisante, imponctu  e. Front légèrement convexe, un peu plus étroit que le bord antérieur du clypéus mais plus large que le diamètre transverse d'un o  il. Ceux-ci assez grands, convexes, peu saillants. Ponctuation assez forte, dense mais non confluyente. Pronotum très convexe transversalement, presque deux fois plus long que large avant, le bord antérieur tronqué, les angles droits et non saillants, légèrement émoussés, le maximum de largeur se trouve au niveau du bord antérieur, les côtés rectilignes et convergents vers l'arrière jusqu'aux angles postérieurs qui sont presque droits, la base rectiligne. Le bord antérieur n'est pas rebord  , les car  nes latérales, visibles de haut, s'arrêtant aux angles antérieurs. La base est rebord  e et marquée, de chaque côté, sur les angles postérieurs, d'une petite fossette ou impression irrégulière, postérieurs, d'une petite fossette ou impression irrégulière, interrompant la carène marginale. La surface est régulièrement convexe, avec une ponctuation identique à celle du front mais plus espac  e. Ecusson petit, presque carré, non transverse. Elytres cylindriques, allongés, plus de trois fois plus longs que larges, aussi larges que le pronotum sur son bord antérieur, plus larges que lui à la base, les épaules arrondies, non saillantes, le sommet presque tronqué. Chaque élytre porte neuf lignes de points sensiblement de même taille que ceux du pronotum. Il y a une striole scutellaire, assez longue. Les trois premiers intervalles sont distinctement convexes à la base sur une longueur légèrement supérieure à celle de la striole scutellaire, ceux compris entre ces dernières compl  tement plats et paraissant enfoncés. Les trois premiers intervalles sont légèrement convexes sur le disque et jusqu'au sommet, les autres compl  tement plats, tous avec une ligne médiane de points microscopiques espacés.

Pygidium convexe au centre, bord  , à son sommet, d'une gouttière large et superficielle, densément ponctué. Epipleures prothoraciques ponctués, les   lytraux lisses et rebord  s, sur leur côté interne, d'une très fine carène. Prosternum lisse mais avec des soies jaunes, fines, courtes et h  ris  es. Pièces méso- et m  tasternales ponctuées. Metasternum très allongé. Sternites très finement ponctués, bord  s, latéralement, d'une gouttière peu profonde. Pattes jaunâtres, les tibia antérieurs et intermédiaires avec une forte   pine à l'extrémité de leur carène externe. Tarses longs, presque aussi longs que les tibia correspondants. Antennes brun-rouge, atteignant le milieu du pronotum, les articles dilatés à partir du quatrième.

Cette nouvelle espèce rappelle, par sa forme générale très allongée, *H. angustatus* Pic. Elle s'en distingue par sa taille moindre et par sa coloration, *H. angustatus* Pic étant une espèce entièrement rougeâtre.

Répartition. – Un second exemplaire (paratype) a été capturé avec l'holotype par M. le Dr. K. E. Schedl.

Bemerkungen: Die Flügeldeckenlänge zur Halsschildlänge verhält sich wie 1,94:1; die Halsschildlänge zur maximalen Halsschildbreite wie 1,93:1; die maximale zur minimalen Halsschildbreite wie 1,27:1.

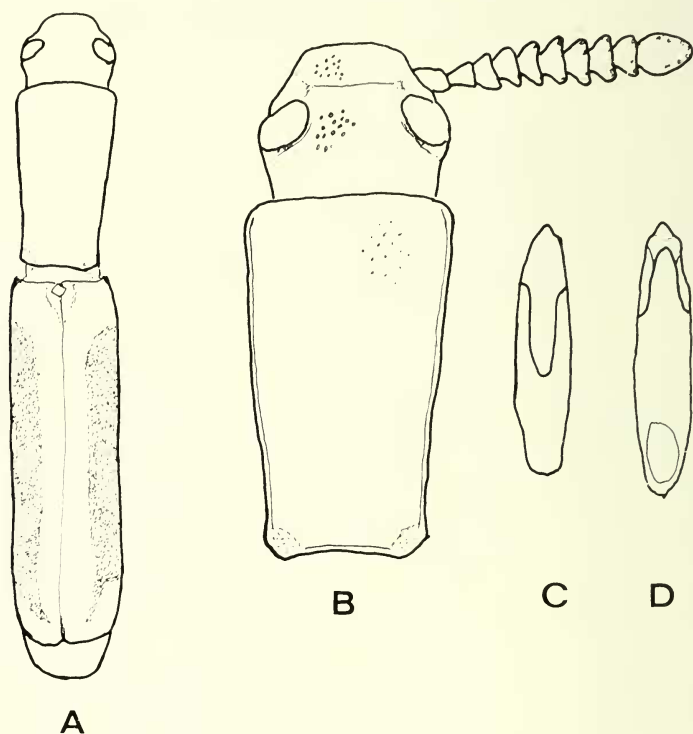


Abb. 3: *Corticeus angustatus nigromaculatus* Ardoïn. A Habitus; B Vorderkörper; C Aedoeagus von dorsal; D Aedoeagus von ventral.

C. angustatus nigromaculatus Ardoïn unterscheidet sich von *C. angustatus angustatus* Pic durch weniger dicht und feiner punktierte Stirn, durch geringer ausgebildete Mikoretikulierung auf Halsschild und Flügeldecken, wenig jedoch durch die Größe, die bei *C. angustatus angustatus* Pic sehr variabel ist. Der Typus von *C. angustatus* Pic hat ähnliche, wenn auch ausgedehntere dunkle Flügeldeckenmakeln (sie erreichen die Schultern und lassen einen schmalen Mittelstreifen frei). Ardoïn gibt fälschlicherweise *C. angustatus* Pic als «entièrement rougeâtre» an. Der Ausschnitt auf der Dorsalseite des Aedoeagus reicht weiter nach hinten als beim *C. angustatus angustatus* Pic.

3. *Corticeus nemosomoides* Fairmaire 1897

Abb. 4

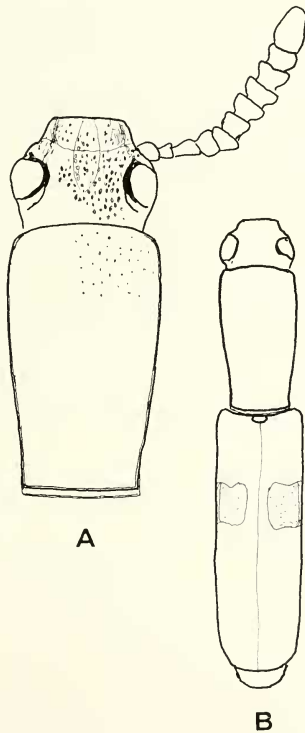
Nemosoma fasciata Fairm. 1868, Ann. Soc. Ent. Fr. 18 (1868) 776*Hypophloeus nemosomoides* Fairm. 1897, Ann. Soc. ent. Belg. 41 (1897) 112; **nom. nov.***Hypophloeus luteosignatus* Pic 1945, L'Échange 61 (1945) 7; **syn. nov.**

Die Originalbeschreibung Fairmaires lautet (1868):

«Trogositidae-*Nemosoma fasciata*. – Long. 4 mill. – Filiformis, subcylindrica, fusca, nitida; elytris fascia transversa, ad suturam interrupta, pallide flava, capite punctato, medio sulcato, prothorace elongato, postice leviter attenuato, elytris prothorace haud duplo longioribus, antennis brevibus, validis.

Allongée, filiforme, presque cylindrique, entièrement d'un brun noirâtre brillant avec une bande transversale d'un roussâtre pâle au tiers antérieur des élytres, interrompue par la suture. Tête de même largeur que le corselet, à ponctuation assez serrée et assez forte; au milieu un sillon longitudinal court, mais bien marqué. Antennes assez courtes, robustes. Corselet très allongé, faiblement atténué en arrière, à ponctuation extrêmement fine. Élytres pas deux fois aussi longues que le corselet, presque tronquées à extrémité, à ponctuation très fine, un peu dépassées par l'abdomen. – Forêt de Kalalou, Sainte-Marie de Madagascar (Ch. Coquerel).»

(1897): «*H. nemosomoides* – C'est le nom que j'applique au *Nemosoma fasciata* Fairm., qui est décidément un *Hypophloeus*, et qui, en cette nouvelle qualité, ne peut continuer à s'appeler *fascia-*

Abb. 4: *Corticeus nemosomoides* Fairmaire. A Vorderkörper; B Habitus.

tus. Il est très voisin du précédent (<*ephippiatus* Geb.), aussi étroit, mais avec le corselet moins long, la tête non sillonnée, les antennes moins large, plus long, les élytres un peu moins parallèles, plus tronquées à l'extrémité, leurs taches beaucoup plus petites.»

Pic's Beschreibung (1945):

«*Hypophloeus luteosignatus* n. sp. Angustatus, nitidus, minute punctatus, niger, elytris ad medium in disco maculatis, tarsis rufis. L. 4 mill. Madagascar. Espèce caractérisée par la tache jaune des élytres ne touchant ni la suture, ni le bord externe.»

Länge: 3,92 mm (Typus), 3,00–4,79 mm.

Breite: 0,66 mm (Typus), 0,57–0,78 mm.

Farbe: Wangen braunrot; Kopf, Halsschild, Pygidium sowie Flügeldecken mit Ausnahme der gelben Flecken schwarz; die Scheibe der Flügeldecken zwischen den gelben Flecken ist braun; Unterseite schwarzbraun, Femora schwarzbraun, Tibiae kastanienbraun, Tarsen hellbraun; Fühlerglieder 1–3 kastanienbraun, 4–11 dunkelbraun.

Kopf: Die Augen sind medial von einer Furche umgeben, die sich nach hinten fortsetzt; im clypeogenalen Sulcus finden sich kurze, grauweiße Härchen; in der Mitte des Kopfes liegt eine longitudinale, von der Mitte der Augen bis zum Clypealvorderrand reichende, flache Impression, deren Grund schwächer als die seitlichen Stirn- und Clypeusbereiche punktiert ist. Die Wangen bedecken vorn als schmaler Streifen die Augen und biegen dann, sich zunehmend verengend, nach vorn ab; sie gehen ohne Unterbrechung in den Clypeus über, der vorn gerade abgestutzt ist. Der Clypeus glänzt, er ist quer leicht gewölbt und weist in der Mitte eine nach hinten breiter werdende und in die Stirn übergehende Impression auf. Der Clypeus ist nach hinten durch eine seichte quere Linie von der Stirn getrennt; diese Linie geht seitlich in die flachen und schmalen clypeogenalen Sulci über, die Clypeus und Wangen voneinander trennen. Die Stirn ist seitlich und hinten grob punktiert, wobei die Punkte wie matte Inseln in einer glänzenden Umgebung erscheinen.

Halsschild: Der auffällig langgestreckte Halsschild ist halbzyklindrisch mit etwas stärkerer Wölbung im vorderen Abschnitt. Er verschmälert sich von vorn nach hinten. Das Verhältnis der Länge zur maximalen Breite beträgt 2,13:1, das der maximalen zur minimalen Breite 1,25:1. Der überall vorhandene schmale Seitenrand ist von oben nicht in allen Abschnitten sichtbar. Der Vorderrand ist nicht gerandet. Die Vorderecken sind verrundet; die Hinterecken sind rechtwinklig. Die feine, mit der Seitenrandung in Verbindung stehende basale Randung findet sich deutlich durch einen schmalen Streifen von dem Hinterrand getrennt. Dieser Streifen wird aus einem hochgezogenen apikalen Teil des Halsschildes gebildet; er ist noch einmal am Rande schwach gerandet. Der Halsschild glänzt stark. Bei 50facher Vergrößerung ist eine feine Mikroskulptur gerade sichtbar, die durch schütterte, feine, gleichmäßig verteilte Punkte durchsetzt ist.

Schildchen: Das Schildchen fällt als glänzendes, braunes Oval gegenüber den in diesem Teil etwas eingedrückten schwarzen Flügeldecken auf.

Flügeldecken: Parallel, länglich, halbzyklindrisch. Der Seitenrand ist von oben nicht sichtbar. Länge der Flügeldecken zur Breite wie 3,2:1, der Länge der Flügeldecken zur Länge des Halsschildes wie 1,53:1; Breite der Flügeldecken zur maximalen Breite des

Halsschildes wie 1,08:1. Der vordere mediane Teil der Flügeldecken um das und distal vom Schildchen ist deutlich eingedrückt. Auf der Scheibe finden sich nicht sehr deutliche Punktreihen mit etwas unregelmäßig stehenden und relativ weit auseinander liegenden Pünktchen. Vor der Mitte liegen auf jeder Flügeldecke je eine große, gelbe Makel, die sowohl median voneinander als auch vom Seitenrand getrennt sind. Das apikale Ende der Flügeldecken ist etwas gröber als auf der Scheibe und unregelmäßig punktiert. Die Flügeldecken sind apikal gleichmäßig verrundet.

Pygidium: Sehr grob und dicht punktiert.

Die Unterseite der Tiere glänzt stark.

Kopfunterseite: Die Augen erreichen die Gelenkgruben der Maxillen; die Gula ist unpunktiert.

Prosternum: In der Mitte vor den Vorderhüften einzelne lange, gelbe Haare. Zwischen den Hüften sehr schmale Prosternalapophyse, die gleich hinter den Vorderhüften niedergebogen ist, sich aber gegen den distalen Rand des Prosternums wieder verbreitert. Die episternalen Teile des Prosternums zeigen eine schütterere, grobe Punktierung.

Metasternum: Die Scheibe ist fast punktfrei, am hinteren Rand findet man median eine kleine, dreieckige Impression. Die episternalen Anteile sind schütter und grob punktiert. Das Metasternum weist ebenso wie die Sterniten eine bei 50facher Vergrößerung gerade sichtbare Mikroskulptur auf.

Sternite: Die ersten drei Sterniten sind in der Mitte fast punktfrei; sie tragen einzelne längere, gelbe Haare; in den seitlichen Partien finden sich einzelne feine Punkte. Der vierte Sternit ist deutlich mit mittelgroßen Punkten versehen; die Punktabstände entsprechen etwa dem 2- bis 3fachen der Punktdurchmesser. Der Analsternit ist seitlich grob punktiert mit Punktabständen, die den 1- bis 2fachen Punktdurchmessern entsprechen; die gesamte Mitte des Analsterniten ist sehr dicht, fast warzenähnlich punktiert und weist eine im distalen Teil des Analsterniten gelegene runde Depression auf.

Typen: Madagascar; Fairmaire's Type weist folgende Beschriftung auf: Typus; Muséum Paris; Forêt de Calato, S^{te} Marie; *Nemosoma fasciata* Fairm. Madag.; *Hypophloeus nemosomoides* Fm., *fasciata* olim, Madag.; Muséum Paris 1906, Coll. Léon Fairmaire.

Pic's Type: Maroansotra; 12. VIII. 39. Vadon!; Type; *luteosignatus* n. sp.; Muséum Paris, Coll. M. Pic.

Weiteres Material: Madag. Goud. 47 279 (3 Expl., ZSH); Antongil Bay, Madagascar, A. Mocquerys, 99-96 u. 99-178 (4 Expl., BM).

4. *Corticeus ephippiatus* Gebien 1911

Abb. 5

Hypophloeus longicollis Fairmaire 1897, Ann. Soc. ent. Belg. 41 (1897) 112
Hypophloeus ephippiatus Gebien nom. nov. 1911; Coleopt. Catalog. 1911

Die Originalbeschreibung von Fairmaire lautet:

“*Hypophloeus longicollis*. – Long. 4 mill. – Elongatus, filiformis, subcylindricus, niger, nitidus, elytris macula magna rubra, ante medium incipiente, post medium terminata, ad suturam vix separata, postice latius; capite convexiusculo, dense punctato, medio sulco sat profundo antice latiore impresso, clypeo cum ore picco, paulo inflato, antennis brevibus, prothoracis marginem anticum vix superantibus, crassis, articulis 4–10 transversis, ultimo breviter ovato; prothorace latitudine triplo longiore, antice levissime latiore, dense subtiliter punctulato; elytris parallelis, ad humeros angulatis, apice truncatulis, subtiliter sat dense punctulatis, subtilissime lineatis, ad scutellum sat impressis et utrinque paulo elevatis; pedibus piceis, tarsis rufuscentibus.

Ressemble au *rufosellatus* Fairm., pour la coloration, mais beaucoup plus étroit, le corselet bien plus allongé, la tête à peine moins large que le corselet, fortement sillonnée au milieu; les antennes sont moins épaisses, surtout à la base, et un peu plus longues, la tache des élytres est de même couleur, plus longues, un peu séparée en deux par la suture et rétrécie en arrière.»

Länge: 3,87 mm (Lectotypus von *longicollis* Fairm.); weiteres Material: 3,55–4,20 mm.

Breite: 0,70 mm (Lectotypus von *longicollis* Fairm.); weiteres Material: 0,68–0,77 mm.

Farbe: Wangen kastanienbraun; Clypeus, Stirn, Scheitel, Halsschild, Flügeldecken (mit Ausnahme der Makel), Pygidium schwarz; Unterseite mit Ausnahme der kastanienbraun gefärbten mittleren Abschnitte schwarzbraun; die ersten 3 Fühlerglieder kastanienbraun, die Glieder 4–11 dunkelbraun; Beine braun, Tarsen gelbbraun; bei unausgereiften Exemplaren ist der Halsschild rotbraun, der Kopf dunkelbraun.

Kopf: Die Wangen setzen die Kontur der Augen fort, der vor den Augen liegende Teil der Wangen ist sehr schmal, er biegt im stumpfen Winkel nach vorn um und geht sich gleichmäßig verengend kontinuierlich in den Clypeus über; sie sind mittelstark und grob punktiert, schmal und von dem etwas konvexen Clypeus deutlich getrennt; aus den Wangen und dem clypeogenalen Sulcus ragen mehrere längere, gelbe Haare nach vorn und innen, bei manchen Exemplaren sind sie jedoch abgebrochen. Die Augen sind von oben betrachtet angenähert rund; ihr Durchmesser beträgt verglichen mit dem Stirndurchmesser 0,9:2,2. Die Stirn ist sehr auffällig: In der Mitte findet sich eine nach vorn offene, bei manchen Exemplaren sich in den Clypeus fortsetzende längliche Rinne, die sich nach vorn verbreitert, mit glänzendem, unpunktierem Grund; bei einigen Exemplaren ist im Stirnbereich lateral davon eine kleine, bohnenförmige, sehr grob und dicht punktierte Erhebung vorhanden, die von den weiter lateralen Partien der Stirn durch eine sehr seichte Vertiefung abgetrennt ist; diese leichte Erhebung ist bei anderen Tieren nicht von den seitlichen Stirnpartien abgegrenzt; die Stirn liegt deutlich höher als die Augen, sie ist sehr grob, fast chagriniert punktiert, glänzt jedoch trotzdem.

Halsschild: Er wirkt sehr lang, ist halbzyklindrisch, im Bereich der größten Breite (im vorderen $\frac{1}{4}$) am stärksten gewölbt. Der Seitenrand ist nur in den hinteren $\frac{2}{3}$ des Halsschildes von oben sichtbar. Die Vorderecken sind tief herabgebogen und von oben nicht sichtbar; bei seitlicher Betrachtung sind sie etwa rechtwinklig und gehen leicht verrundet in den Vorderrand über. Die Hinterecken sind wenig betont, annähernd rechtwinklig. Der Halsschild verengt sich vom vorderen $\frac{1}{4}$ annähernd gleichmäßig nach hinten. Die Länge verhält sich zur maximalen Breite wie 1,64–1,84 (Lectotypus 1,76): 1, die

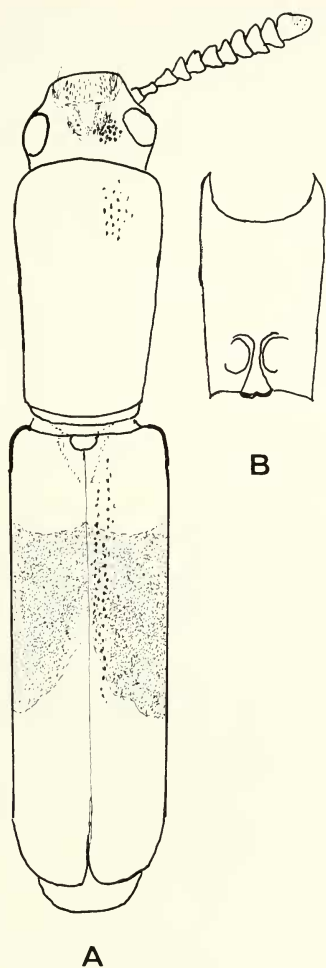


Abb. 5: *Corticeus ephippiatus* Gebien. A Habitus; B Prosternum.

maximale zur minimalen Breite wie 1,22–1,27 (Lectotypus 1,27): 1. Die feine, mit der Seitenrandung in Verbindung stehende basale Randung findet sich, deutlich von einem queren Streifen getrennt, vor dem Hinterrand. Dieser Streifen wird aus einem hochgezogenen Teil des Halsschildes gebildet, der sonst im abfallenden hinteren Teil dem heruntergebogenen Elytrenvorderrand gegenüberliegt. Die Oberfläche des Halsschildes glänzt stark; bei 50facher Vergrößerung ist eine deutliche Mikroretikulierung zu sehen. Die Punktdichte nimmt von vorn nach hinten zu; der Punktabstand entspricht vorn dem 2- bis 3fachen des Punktdurchmessers, hinten etwa dem Punktdurchmesser.

Schildchen: Oval, eingedrückt.

Flügeldecken: Parallel, halbzylindrisch; der Rand ist von oben nicht sichtbar. Die Flügeldecken glänzen ähnlich wie der Halsschild. Länge der Flügeldecken zur Breite wie 2,66–2,94:1. Länge der Flügeldecken zur Länge des Halsschildes wie 1,62–1,77 (Lectotypus 1,70): 1. Der vordere mediane Teil der Flügeldecken um und distal des Schildchens ist deutlich eingedrückt, wobei am vorderen lateralen Rand der Impression sich jederseits ein kleiner, grob punktierter Höcker über das Niveau der Flügeldecken erhebt. Die Flügeldecken weisen Punktlinien auf, wobei die Primärreihen aus unregelmäßig stehenden, deutlichen Punkten bestehen, deren Abstände etwa dem Punktdurchmesser entsprechen; die dazwischen liegenden Sekundärreihen weisen weniger, aber ähnlich große Punkte auf (auf etwa 4 Punkte der Primärreihen 1 Punkt der Sekundärreihen). In der Mitte der Flügeldecken liegt auf jeder Seite je eine große gelbe Makel; beide Makeln berühren sich in der Mittellinie und erreichen den Seitenrand.

Pygidium: Grob und deutlich punktiert mit Punktabständen, die etwa den Punktdurchmessern entsprechen. Am Boden der Punkte finden sich, bei 50facher Vergrößerung gerade sichtbar, kurze Härchen.

Unterseite des Kopfes: Die Augen erreichen die Gelenkgruben der Maxillen; sie sind durch eine flache Rinne miteinander verbunden, die unterhalb des Submentums liegt. Die Unterseite glänzt stark und weist sehr wenige feine Punkte und keine Mikrostruktur auf.

Proster num: Sehr langgestreckt; vor den Vorderhöften findet sich in der Mitte ein breiter Steg, an dessen Seiten die episternalen Anteile stark abfallen; dieser Steg ist stark mikroretikuliert und dadurch weniger glänzend als die Seiten, mit einzelnen langen, gelben Haaren besetzt. Die episternalen Teile sind groß, aber nicht dicht punktiert. Die Prosternalapophyse ist zwischen den Höften sehr schmal; sie überragt nach hinten, gleichmäßig niedergebogen, die Höften, verbreitert sich hinten dreieckig und ist am Ende in der Mitte gekerbt.

Mesosternum: Länglich, nicht eingedrückt, in der Mitte glatt mit einigen kleinen Punkten und stark mikroretikuliert; seitlich davon narbig punktiert; die episternalen Anteile sind quer runzlig.

Metasternum: Die Mitte bildet ein längs-ovales, stark mikroretikulierte Plateau mit einigen feinen Punkten. Eine Längsrinne ist kaum angedeutet. In den seitlich abfallenden Teilen findet man eine zum Rand zunehmende stärkere und grobe Punktierung.

Sternite: Die Sternite weisen eine geringere Mikroretikulierung als die Scheibe des Metasternums auf und glänzen infolgedessen stärker. Der erste Sternit weist einzelne kurze gelbe Härchen und wenige feine Punkte auf. Der 2. und 3. Sternit ist besonders seitlich stärker punktiert. Der 4. Sternit ist in der Mitte grob, seitlich dagegen weniger stark punktiert. Der Analsternit weist in der Mitte eine kraterförmige, halbkreisartige Depression auf, die sehr dicht und grob punktiert ist; die seitlich davon liegenden Teile sind dicht, wenn auch weniger stark als die Mitte punktiert. Diese zentrale „Warze“ findet sich bei beiden Geschlechtern.

Fühler: Das 2. Fühlerglied ist etwa $\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 3.; das 4. hat etwa $\frac{2}{3}$ der Länge des dritten. Die Glieder sind ab dem 4. Glied quer, ab dem 5. stark quer und kurz. Das letzte Glied ist längs-oval.

Beine: Sie sind schwach mikoretikulierte und weisen einzelne feine Punkte auf. Die vorderen Tibien sind gerade, apikal leicht dreieckig verbreitert; die Außenspitze ist scharf und leicht einwärts gebogen; sie weisen schütterere, kurze Haare auf. Die mittleren Tibien sind apikal etwas weniger verbreitert; auf der Innenseite finden sich relativ dicht stehende, kurze, nach vorn gerichtete Härchen; an der Außenseite sind die Härchen kürzer und schütterer. Die apikal wenig verbreiterten hinteren Tibien sind am Ende verrundet mit kurzen, schütterten Härchen an der Innen- und Außenseite. Die Tarsen sind stärker behaart. An den Hintertarsen ist das Klauenglied nur wenig länger als das erste Glied; dieses ist etwa so lang wie das 2. und 3. Glied zusammen.

Typen: An einer Nadel befinden sich 4 Tiere, die folgende Beschriftung aufweisen: Type; Museum Paris, Madagascar, Scalabre 1897; ... (unleserlich), 2^e Semestre 1895, Lieut¹. Scalabre; *Hypophloeus longicollis* n. sp.; *Hypophloeus longicollis* Fairm. 1897, Type! Eines dieser Tiere (mit fehlendem linken Fühler) wurde davon abgetrennt und von mir als Lectotypus ausgezeichnet. An einer zweiten Nadel finden sich 3 Tiere mit einem Etikett „Ponceau; 351; Type; *Hypophloeus longicollis* Fm; Madag; Museum Paris, 1906, Coll. Léon Fairm.“ Da in der Arbeit von Fairmaire als einzige, auf den Fundort hindeutende Angabe „Madagascar“ gemacht wurde, betrachte ich diese 7 Tiere als Syntypen.

Im Museum Frey findet sich ein Tier, das auf rotem Zettel folgende Beschriftung trägt: „Cotype, *Hypophloeus longicollis*“; mit Fundortbezeichnung „I. Maurice, D. d'Emmerez“. In der Arbeit von Fairmaire wird als Fundort von *longicollis* nur Madagascar, nicht aber Mauritius vermerkt. Aus diesem Grunde ist die „Cotype“ aus dem Museum Frey nicht als solche anzusehen.

Weitere Fundorte: Im British Museum befinden sich 3 Tiere, die folgende Beschriftungen tragen: Mauritius 1900.21; *H. longicollis* Fairm., det K. G. B. – Mauritius, Souillac, 21. V. 1961, J. Vinson; Brit. Mus. 1972-220 – Mauritius, Rose Hill, XI. 1934, J. Vinson; Brit. Mus. 1972-220. Unterschiede zwischen den Tieren aus Mauritius und Madagascar konnte ich nicht feststellen. Die Tiere aus Mauritius wiesen folgende Maße auf: Länge 3,21, 3,40 und 4,12 mm, Relation Flügeldeckenlänge zur Halsschildlänge 1,50, 1,57 und 1,78.

Beziehungen zu anderen Arten: Diese Art ist verwandt mit *vadoni* Pic und *nemosomoides* Fairm., die beide neben dem überlangen Halsschild Makeln auf den Flügeldecken aufweisen. *H. vadoni* Pic ist deutlich größer, zeigt eine glatte Stirn, besitzt zusätzlich zu einer Makel etwa in der Mitte der Flügeldecken eine zweite im Flügeldeckenabsturz, weist stärker mikoretikulierte Flügeldecken auf, hat ein nach hinten weniger kontrastreiches Halsschild. *H. nemosomoides* Fairm. hat eine Punktierung im Bereich der Stirndepression, schwächer punktierten Halsschild, hat schmalere Flügeldeckenmakeln, die sich nicht in der Mitte berühren, eine auf dem Metasternum viel schwächere Mikoretikulierung und schwächere Punktierung auf den ersten 4 Sterniten.

5. *Corticeus vadoni* Pic 1945

Abb. 6

M. Pic: Coléoptères du globe. L'Échange, revue Linnéenne 61 (1945) 7

Die Originalbeschreibung von Pic lautet:

«*H. Vadoni* n. sp. Angustatus, nitidus, minute punctatus, niger, elytris ad medium et ad apicem rufo-luteo notatis, pedibus pro parte rufis. L. 5 mill. Madagascar – Très distinct par les marqués de roux près l'extrémité.»

Länge: 5,4 mm (Typus), sonst 4,76 und 4,89 mm.

Breite: 1,0 mm (Typus), sonst 0,87 mm.

Farbe: Clypeus dunkelbraun; Stirn, Scheitel, Halsschild (bis auf zipfelförmiges braunes Vorderteil) schwarz; Flügeldecken bis auf zwei Makeln schwarz; kurz vor der Mitte findet sich eine gelbrote Rinde, die seitlich unmittelbar vor dem Seitenrand aufhört

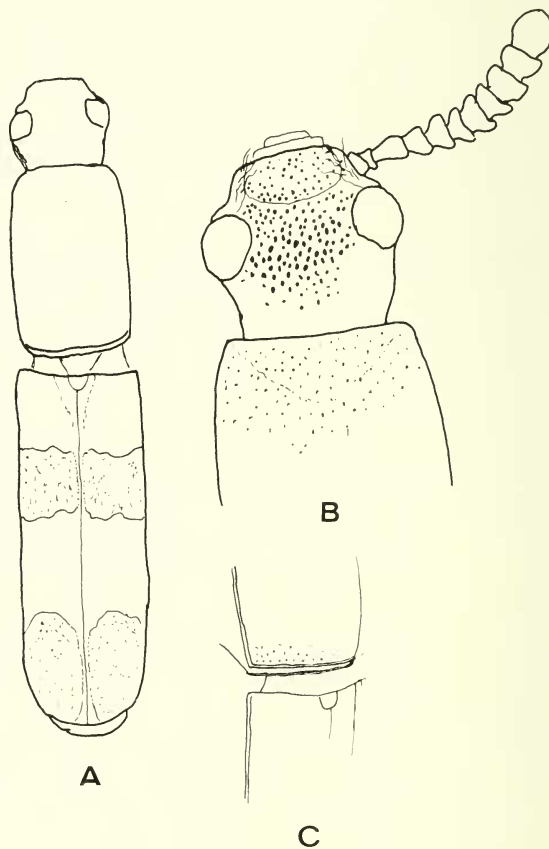


Abb. 6: *Corticeus vadoni* Pic. A Habitus; B Kopf und Halsschildvorderrand; C Halsschild von links oben.

und an der Naht etwas dunkler ist; im apikalen Drittel der Flügeldecken liegt auf jeder Flügeldecke eine, durch den Nahtstreif getrennte, gelbrote Makel, die den Hinterrand der Flügeldecken erreicht. Unterseite in den seitlichen Teilen von Pro-, Meso- und Metasternum dunkelbraun, in den mittleren Teilen hellbraun; die anderen Teile der Unterseite dunkelbraun. Femora dunkelbraun, Tibiae gelbbraun, Tarsen gelb.

Gestalt: Langgestreckt, parallel, mit überlangem Halsschild.

Kopf: Größte Breite in Höhe der Augen; Augen seitlich etwas vorstehend. Wangen schmal, nach vorn bogenförmig verengt; aus ihnen ragen mehrere längere, nach vorn und innen gerichtete, gelbe Härchen hervor. Der Clypeus ist vorn gerade und von den Wangen durch einen schwachen Sulcus abgesetzt; nach hinten wird der Clypeus durch eine wenig deutliche schwarze, konvexbogige Linie begrenzt; der Clypeus ist quer leicht gewölbt, glänzend und mit wenigen kleinen Punkten bedeckt. Die Stirn ist deutlicher und dichter als der Clypeus punktiert; die Punktabstände sind etwas größer als die Punktdurchmesser; nach hinten nimmt die Punktdichte wieder ab; die Stirn ist in Längsrichtung schwach gewölbt. Der Kopf ist insgesamt glänzend; bei 50facher Vergrößerung sieht man keine Mikroskulptur.

Halsschild: Der Halsschild ist sehr lang und beim Typus sehr schwach und gleichmäßig seitlich gerundet; bei 2 Tieren aus Nordmadagascar ist er nach vorn leicht verbreitert, so daß die größte Breite im vorderen Drittel liegt (subspecies?). Die Länge zur Breite verhält sich wie 1,64:1. Der Vorder- und der Hinterrand sind gerade; die Ecken gerundet und annähernd rechtwinklig. Der Halsschild ist bis auf einen kleinen Teil des Vorderrandes gerandet; im basalen Teil findet sich dadurch eine Doppelrandung, daß sich von apikal und von der Seite her ein feiner, unpunktierter Streifen apikal der feinen eigentlichen Halsschildrandung von der einen zur anderen Seite zieht (Abb. 6c). Der Halsschild ist quer stark gewölbt mit der stärksten Wölbung in der Mitte (bzw. im vorderen Drittel bei den Tieren aus Nordmadagascar). Er glänzt stark und weist nur an wenigen Stellen bei 50facher Vergrößerung Spuren einer mikroretikulären Zeichnung auf.

Schildchen: rundlich.

Flügeldecken: Parallel, länglich und halbzyklindrisch (Länge zur Breite wie 2,90:1; Flügeldeckenlänge zur Halsschildlänge wie 1,82:1); sie sind matter als der Halsschild wegen einer überall vorhandenen, deutlichen Mikroretikulierung; im vorderen Abschnitt ist die Oberfläche etwas unruhig, da das vordere Viertel der Flügeldecken distal des Schildchens dreieckig (mit Basis nach oben) eingedrückt und nahe der Basis der Rand leicht höckerartig erhaben ist. Auf der Scheibe finden sich Punktreihen mit flachen, dicht beieinander liegenden Punkten; auf den Intervallen sind kleine Punkte zu sehen, wobei auf 2 bis 4 Punkte der Primärreihen solche Punkte kommen; im apikalen Teil der Flügeldecken besteht eine nicht geordnete, feine Punktierung.

Pygidium: Schwarz; im vorderen Teil sehr dicht und groß, im apikalen Teil grob, jedoch nicht so dicht punktiert.

Unterseite des Kopfes: Die Augen reichen bis an die Maxillarbasis und das Mentum heran. Die Gula ist glänzend und nicht punktiert.

Prosternum: Relativ matt im mittleren Teil durch deutliche mikroretikuläre Zeichnung; dort finden sich auch einzelne lange, gelbe Haare. Der episternale Anteil des Prosternums ist im vorderen Teil quer chagriniert, im hinteren Teil glatt und grob punktiert; die Prosternalapophyse ist zwischen den Hüften sehr schmal und stegartig; hinter den Hüften erweitert sie sich tropfenförmig und fällt leicht ab; sie steht damit deutlich vor; im abfallenden Teil finden sich einzelne ventralwärts gerichtete, gelbe Haare.

Mesosternum: Episternale Anteile vorn sehr dicht und hinten weniger dicht punktiert, glänzend im Gegensatz zum eigentlichen Mesosternum, das matt ist.

Metasternum: Matt durch stärkere Mikroretikulierung mit wenigen Punkten; keine Medianfurche, sondern nur hinten eine kleine dreieckige Depression. Episternen groß punktiert.

Sternite: Die Sternite 1–3 sind groß und schütter punktiert mit einzelnen längeren gelben Haaren; der 4. Sternit ist dichter punktiert. Der Analsternit ist seitlich glatt und grob punktiert; der gesamte mittlere Teil ist aufgeworfen mit einer zentralen Depression und mit sehr grober, ineinanderfließender Punktierung, so daß ein warzenähnliches Aussehen entsteht.

Fühler: Die ersten 4 Glieder hellbraun, die folgenden dunkler, vom 4. Fühlerglied an erweitert, das letzte längs-oval.

Beine: Bei den Hintertarsen ist das 1. Tarsenglied etwas kürzer als das Endglied. Auf der Unterseite der Tarsenglieder findet sich eine lange gelbe Beborstung.

Lokalität des Typus: Der Typus befindet sich im Museum Paris (Coll. Pic); er trägt 5 Beschriftungszettel: Type; Madagascar, Antakotako, 8.35, Vadon!; 6----- (unleserlich); *Vadoni* n. sp.; Muséum Paris, Coll. M. Pic.

Weiteres Material: Im Museum Tervuren finden sich zwei Exemplare mit folgender Beschriftung: N. E. Madagascar: Maroantsetra, VII. 1959, J. Vadon (eines davon jetzt in meiner Sammlung), die sich von dem Typus durch nach hinten leicht kontraktanten Halsschild unterscheiden.

6. *Corticeus vinsoni* nom. nov.

Abb. 7

Corticeus insularis Vinson 1950 (nomen praeocc.), Proc. Royal Ent. Soc. London (B) 19 (1950) 145–146

Die Originalbeschreibung von Vinson lautet:

“Length 2,5 mm; max. width 0,8 mm. Black, shining, with a broad yellowish red patch on each elytron; moderately elongate, a little more than three times as long as broad. – Head black, fairly strongly punctate and microsculptured by iso-diametric meshes; two slight tubercles on the frons; antennae clubshaped; segments 5–11 being dilated, black with the basal segments reddish. – Pronotum uniformly black, rather densely punctate, microsculptured as head, sides and base finely bordered, anterior angles rounded, posterior ones sharp, obtuse; sides parallel, constricted a short distance before base, as long as broad. – Elytra black, with a broad, elongate yellowish-red patch on each side starting from the shoulder and nearly reaching apical fourth, leaving margin of elytron black; punctation not deep, nearly seriate, from two to four diameters apart. – Underside black. Legs reddish-

brown. – Mauritius: Stanley, 27. XI. 1932, 1 ex. (R. Mamet); Rose Hill, XI. 1934, 1 ex.; Moka, XI. 1947, 2 ex. (J. Vinson).

Lives under bark, probably as a predator of some wood boring beetle. – Near *Corticeus dorsalis* (Blair) from India, but somewhat larger, and having the elytral pattern different, the pale markings being more reduced and yellowish red instead of testaceous. The new species differs also in the dark parts of the body being blacker, and in the bi-tuberculate frons and smooth clypeus; in *dorsalis* the frons bears only one central tubercle or longitudinal carina, and there is also one on the clypeus. Quite distinct from the other species occurring in Mauritius, *C. ephippiatus* Gebien (= *Hypophloeus longicollis* Fairm.), which is larger and much more elongate.”

Zusätzliche Beschreibung: Länge 2,32–2,67 mm, Breite 0,070–0,076 mm). Deutlich lateral vorgewölbte Augen, die von einer Furche umgeben sind; die Furche verläßt, sich nach vorn medial verflachend, den Augenbereich und begrenzt nach lateral die beiden flachen Stirnhöcker. Die Wangen sind schmal und aufgebogen; ihr Vorderrand geht vorn kontinuierlich in den Vorderrand des Clypeus über; die Wangen werden nach medial durch eine deutliche Furche vom Clypeus getrennt. Der Clypeus ist nach vorn leicht, quer deutlich konvex; nach hinten ist er durch eine gerade, eingedrückte clypeo-frontale Naht von der Stirn getrennt; seine Oberfläche ist glänzend mit wenigen, flachen und großen Punkten; die beiden flachen Stirnhöcker werden in der Mitte durch eine flache Depression getrennt; die Oberfläche glänzt trotz deutlicher Mikroretikulierung; die Punkte sind so groß wie die auf dem Clypeus, sie stehen aber dichter (Punktabstände kleiner als Punktdurchmesser).

Der Halsschild ist annähernd quadratisch (Verhältnis der Länge zur Breite wie 1,08:1). Die Ecken sind wenig betont. Stark quer gewölbt mit steil seitlich abfallenden Seiten, so daß der Seitenrand eben von oben sichtbar bleibt; die Wölbung ist vorn und in der Mitte etwas größer als im hinteren Teil des Halsschildes. Seiten annähernd parallel mit feiner Randung; auch der Vorderrand ist mit Ausnahme der Mitte fein gerandet. Es findet sich auf Halsschild und Flügeldecken, bei 50facher Vergrößerung sichtbar, eine sehr deutliche Mikroretikulierung, die den Glanz wesentlich herabsetzt. Punkte kleiner als auf der Stirn; die Punktabstände entsprechen etwa dem $1\frac{1}{2}$ - bis 2fachen der Punktdurchmesser. Das Schildchen ist fünfeckig, unpunktirt und glänzend. Verhältnis der Länge der Flügeldecken zur Länge des Halsschildes wie 1,85:1. Pygidium dicht mit feinen Punkten bedeckt und glänzend. Auf der Unterseite des Kopfes erreichen die Augen nicht die Basis der Maxillen; die Unterseite ist schwarzbraun, glänzend, mit wenigen feinen Punkten; eine eigentliche Gula ist nicht abzugrenzen. Das Prosternum ist im medialen Bereich braun und wird nach den Seiten hin schwarzbraun; in der Mitte finden sich einzelne, aufragende, gelbe Härchen und wenige kleine Punkte; nach den Seiten zu wird die Punktierung zunehmend sehr grob, aber nicht dicht; die breite Prosternalapophyse ist hinter den Hüften niedergebogen. Das Mesosternum ist braun, die Episternen braunschwarz mit sehr starker Punktierung.

Das Metasternum ist braun, stark mikroretikuliert, glänzend und fast unpunktirt; eine mediane Linie ist nicht zu erkennen. Der 1. Sternit ragt elliptisch gegen das Metasternum vor; die ersten drei Sterniten sind dunkelbraun, glänzend trotz starker Mikroretikulierung mit wenigen feinen Punkten; der 4. Sternit ist etwas stärker punktirt; der Analsternit ist kurz, in dem breiten Mittelteil sehr grob, fast warzenartig punktirt, wo-

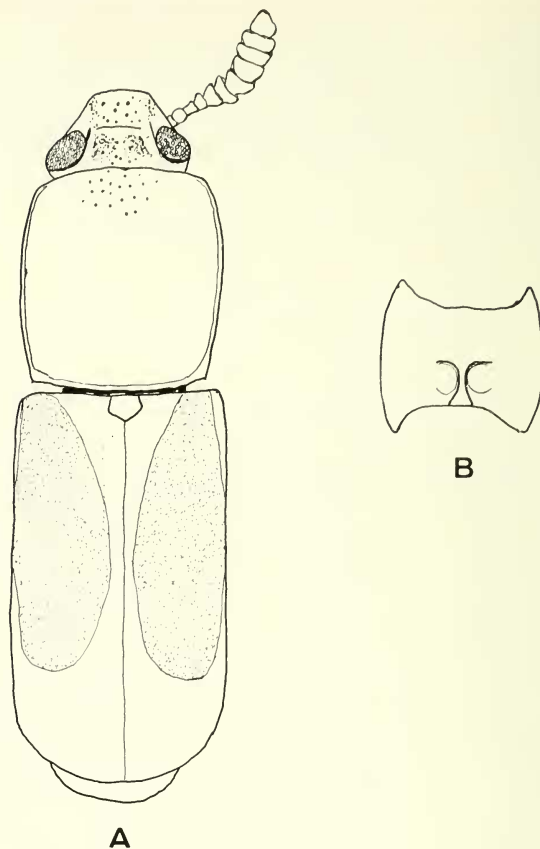


Abb. 7: *Corticeus vinsoni* Bremer n. nom. A Habitus; B Prosternum.

bei aber die Punktierung nach den Seiten zu kontinuierlich weniger wird, d. h. diese mediane Fläche ist nicht so stark von der Umgebung abgegrenzt wie bei einigen anderen Arten dieser Region (*nemosomoides* Fairm.; *ephippiatus* Geb.; *vadoni* Pic).

Fühler: Drittes Glied nur leicht länger als viertes; ab 5. Glied stark quer; Endglied kurz-oval und schmaler als das 10.

Beine: Vordertibien kurz vor apikalem Ende verbreitert; außen in eine nach innen gerichtete Spitze ausgezogen, die vorn innen einen ausgehöhlten Raum freilässt; Mitteltibien ebenfalls in der apikalen Hälfte verbreitert mit wenig deutlicher äußerer Spitze; letztes Tarsenglied der Hinterbeine länger als die vorherigen Glieder zusammen, 1. Tarsenglied etwa so lang wie das zweite.

Im British Museum (Natural History) findet sich ein als "type" bezeichnetes Exemplar mit den Maßen 2,54 mm Länge und 0,79 mm Breite; es trägt zusätzlich zu zwei roten

Etiketten mit der Bezeichnung „Type“ folgende Bezeichnungen: Mauritius, Rose Hill, XI. 1934, J. Vinson; Brit. Mus. 1951–231; *Corticeus insularis* Vinson, det J. Vinson, 1950. Wo sich die anderen, in der Arbeit von Vinson erwähnten Tiere der Typenserie befinden, ist mir nicht bekannt. Ich habe dieses Tier als Holotypus von *C. vinsoni* nom. nov. ausgezeichnet.

Eine Neubenennung wurde notwendig, da der Name *insularis* bereits durch Gebien 1920 vergeben worden war.

Im MP finden sich 13 Expl., bezeichnet mit «Le Maurice, Le Chaland, P. Carié 1914», wovon 3 sich jetzt im CB befinden.

Vergleich mit anderen Arten: *C. vinsoni* nom. nov. ähnelt auf den ersten Blick sehr *C. hovanus* Ardoïn aus Madagaskar, jedoch weist diese Art keine Stirnhöcker auf, hat einen kürzeren Halsschild mit weniger Mikroretikulierung, eine ausgedehntere Flügeldeckenmakel, die den Seitenrand erreicht, ein nur sehr fein und schütter punktiertes Pygidium. Der zwischen den Vorderhüften liegende Teil der Prosternalapophyse ist bei *C. vinsoni* nom. nov. deutlich schmaler als bei *C. hovanus* Ardoïn. *C. vinsoni* nom. nov. hat außerdem auf den Sterniten eine deutliche Mikroretikulierung, die *C. hovanus* Ard. fehlt; außerdem ist bei *C. hovanus* Ardoïn der Analsternit wesentlich schütterer, d. h. nicht warzenartig, punktiert. Der Beschreibung nach muß auch *C. longevittatus* Fairm. von den Comoren ähnlich *vinsoni* sein. Ich kenne jedoch *longevittatus* Fairm. nicht.

Eine Ähnlichkeit besteht mit *C. hiekei* n. sp. aus Tanzania. Diese Art hat auch eine etwas erhabene Stirn mit angedeuteten Stirnhöckern; der Halsschild ist jedoch kürzer und die Flügeldeckenmakel ist kleiner als bei *C. vinsoni* und läßt einen breiten dunklen Streifen vor dem Seitenrand frei; die Mikroretikulierung auf Halsschild und Flügeldecken ist geringer, so daß *C. hiekei* n. sp. deutlicher glänzt.

7. *Corticeus hovanus* Ardoïn 1970

Abb. 8

Hypophloeus hovanus Ardoïn; Bull. Soc. ent. France 75 (1970) 193

Die Originalbeschreibung von Ardoïn lautet:

«*Hypophloeus hovanus* n. sp. (fig. 2). – Holotype: Madagascar Est, Périmet, 21-XI-1952 (Dr. K. E. Schedl) (Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren).

Taille: 2,6 à 2,7 mm. – Glabre et peu luisant, l'avant-corps noir, le dessous de l'arrière-corps et les élytres jaunes, ces derniers avec la suture et le sommet rembrunis, presque noirs, les deux derniers sternites également noirs. Clypeus tronqué en avant, légèrement convexe au centre, limité en arrière par une ligne transverse très fine, les côtés un peu relevés et précédés d'un étroit sillon. Front aussi large, entre les yeux, que le clypéus en avant, les yeux assez gros, convexes mais peu saillants. La ponctuation est fine et espacée sur le clypéus, plus forte et plus dense sur le front. Pronotum convexe, aussi large que long, le bord antérieur arrondi vers l'avant, les angles obtus et non saillants, les côtés assez fortement arqués, le maximum de largeur se trouvant au milieu, les angles postérieurs obtus, la base de même largeur que le bord antérieur et arrondie vers l'écusson. La surface est régulièrement convexe, marquée d'une ponctuation aussi forte que celle du front mais moins serrée. Écusson pentagonal, transverse. Élytres cylindriques, presque deux fois plus longs que larges, de même largeur que le pronotum en son milieu, les côtés parallèles, le sommet tronqué. La ponctuation est alignée

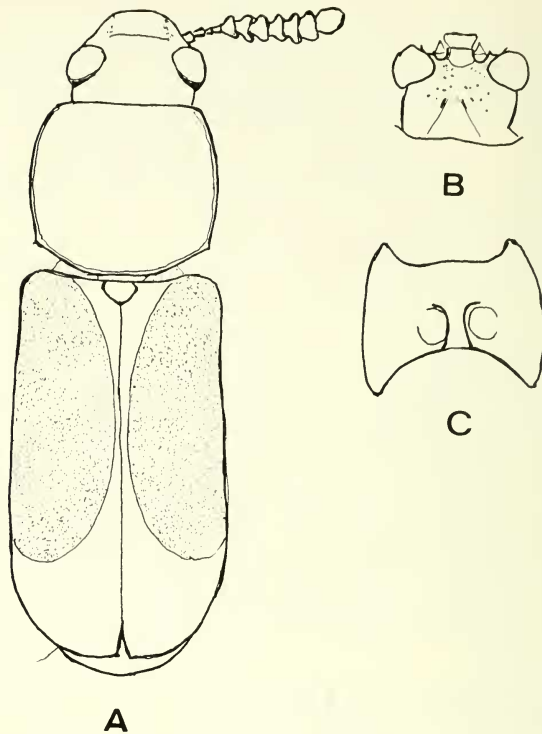


Abb. 8: *Corticeus hovanus* Ardoïn. A Habitus; B Kopfunterseite; C Prosternum.

mais les rangées primaires difficiles à distinguer, les points plus fins que ceux du pronotum. La bande suturale foncée s'élargit à la base, de chaque côté de l'écusson, ne couvrant, sur le disque, que l'intervalle sutural, puis s'élargit en arrière pour couvrir toute la déclivité postérieure. Pygidium noir, transverse, convexe, à ponctuation fine et dense. Epipleures prothoraciques ponctués comme le dessus, les élytraux lisses. Prosternum court, finement pubescent. Pièces sternales et côtés du métasternum ponctué. Pattes jaunes, assez courtes, fines, avec une petite épine à l'extrémité de la carène externe des tibias antérieurs et intermédiaires. Tarses grêles. Antennes noires, courtes, les articles 5 à 10 fortement dilatés et transverses, le dernier ovulaire.

Cette nouvelle espèce se reconnaît à sa petite taille et à sa coloration.

REPARTITION. – deux autres exemplaires (paratypes) ont été récoltés avec l'holotype par M. le Dr. K. E. Schedl.»

Bemerkungen: *C. hovanus* Ardoïn bildet mit *C. vinsoni* Bremer nom. nov. aus Mauritius und *C. hiekei* n. sp. aus Tanzania eine Gruppe sehr ähnlicher Arten. Der Beschreibung nach gehört auch *C. longevittatus* Fairmaire 1893 von den Comoren zu dieser Gruppe. *C. hovanus* Ardoïn unterscheidet sich von *C. vinsoni* Bremer nom. nov. durch das Fehlen von Stirnhöckern, außerdem ist die mikroretikuläre Zeichnung auf Halsschild, Flügeldecken und Sterniten sowie die Punktierung auf dem Analsterniten wesentlich schwächer als bei *C. vinsoni* entwickelt, so daß *hovanus* Ardoïn wesentlich

stärker glänzt. Der zwischen den Vorderhüften gelegene Teil des Prosternums ist deutlich breiter als bei *C. vinsoni*. Der Halsschild ist bei *C. hovanus* etwas breiter als lang (Länge:Breite wie 0,91:1), während er bei *C. vinsoni* etwas länger als breit ist. Die Länge der Flügeldecken verhält sich zur Breite wie 1,76:1, die Länge der Flügeldecken zu der des Halsschildes wie 2,10:1. Ich kenne nur die von Ardoin beschriebenen Exemplare.

8. *Corticeus merina* n. sp.

Abb. 9, Tabelle 1

Länge: 3,30–5,00 mm (4,67-mm-Holotypus; 4,53-mm-Allotypus)

Breite: 0,98–1,33 mm (1,30-mm-Holotypus; 1,25-mm-Allotypus)

Farbe: Ähneln in der Färbung auf den ersten Blick sehr *C. rufosellatus* Fairm. Kopf, Halsschild und Prosternum schwarz-braun, ebenso ist das hintere Drittel der Flügeldecken gefärbt. Über die Flügeldecken zieht sich quer eine breite, gelbrote Flügeldeckenmakel, die meist gleich hinter dem Vorderrand beginnt, dann einen schmalen braunen Streifen an der Flügeldeckenbasis freiläßt und sich bis zum hinteren Flügeldeckeldrittel hinzieht; bei manchen Exemplaren erreicht die Makel den Vorderrand der Flügeldecken, so daß kein dunkel gefärbter Rand an der Flügeldeckenbasis frei bleibt. Gelbbraun sind Mesosternum, Metasternum, die ersten 2 Sternite und die Beine; die Fühler sind in den zentralen Abschnitten der Einzelglieder braun, die seitlichen Abschnitte und das letzte Fühlerglied sind gelbbraun. Halsschild und Flügeldecken zeigen einen starken Glanz.

Gestalt: Gedrungen, länglich, zylindrisch.

Diese Art ist sehr nahe mit *C. rufosellatus* Fairm. verwandt.

Kopf: Wie bei *C. rufosellatus* Fairm., auf dem Clypeus besonders beim Männchen 2 Längserhebungen, getrennt durch einen flachen medianen Sulcus, der sich bis in den vorderen Teil der Stirn hinzieht. Diese Sulci wie auch die grobe Punktierung sind bei Weibchen weniger ausgeprägt. Auf der Stirn medial vor den Augen angedeutete Stirnhöcker.

Halsschild: Etwas kürzer als bei *C. rufosellatus* Fairm.; das Verhältnis der Länge zur maximalen Breite beträgt 1,06–1,21:1 (s. Tabelle 1). Der Halsschild ist vorn nicht wesentlich eingedrückt. Die Vorderecken sind eindeutig, wenn auch nur leicht spitz vorgezogen; die Seiten sind stärker als bei *C. rufosellatus* Fairm. gerundet; die größte Breite liegt im vorderen Viertel; die relativen Verhältnisse der maximalen Breite zu der der Vorder- und der der Hinterecken betragen 1:0,76–0,83:0,81–0,89; überall leicht mikroskulpturiert, wenn auch weniger als bei den meisten Exemplaren von *C. rufosellatus* Fairm.

Schildchen: Quer-oval.

Flügeldecken: Punktlinien deutlich; in den Primärreihen entspricht der Punktabstand etwa dem Punktdurchmesser; in den Sekundärreihen etwas kleinere Punkte mit größeren Punktabständen, etwa 2- bis 3mal den Durchmesser entsprechend. Starker Glanz durch gering ausgeprägte Mikroskulptur. Die Flügeldeckenlängen verhalten sich zu den Halsschildlängen wie 1:1,79–1,87.

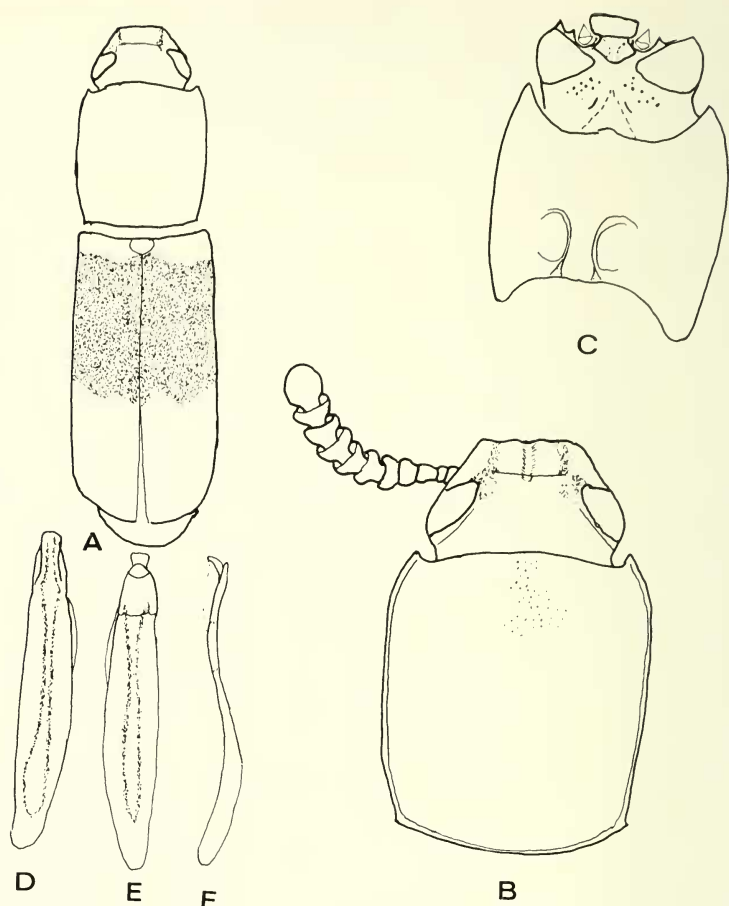


Abb. 9: *Corticeus merina* Bremer n. sp. A Habitus; B Vorderkörper; C Kopfunterseite und Prosternum; D Aedoeagus von ventral; E Aedoeagus von dorsal; F Aedoeagus von der Seite.

Pygidium: Im basalen Teil schwach gerandet; fein und mittelstark gepunktet mit Punktabständen, die den 2- bis 3fachen Punktdurchmessern entsprechen. Basaler Teil stärker punktiert mit größeren Punkten.

Kopfunterseite: Augen überragen deutlich die Maxillenbasis. Mentum breit herzförmig, dicht, ineinanderfließend punktiert. Das Submentum zeigt eine grobe Punktierung, Punkte aber voneinander durch schmale Brücken getrennt.

Prosternum: Der mittlere Bereich vor den Vorderhüften ist nicht punktiert; die Prosternalapophyse hinter den Hüften ist am apikalen Ende breiter als bei *C. rufosellatus* Fairm.

Metasternum: In der zentralen Vertiefung finden sich bei ♂♂ kurze, wenig auffällige Haare, das Metasternum der ♀♀ ist unbehaart. Die seitlichen Bereiche sind mit kleinen, wenig tiefen Punkten bestanden.

Sternite: Die Punktierung der Sternite ist noch feiner als die von *C. rufosellatus* Fairm. Die Cristae im apikalen Teil des Analsternits sind nur angedeutet und nicht wie bei *C. rufosellatus* sehr deutlich sichtbar.

Beine: Das Klauenglied der Hintertarsen ist länger als die vorherigen Glieder; das 1. Tarsenglied ist etwa so lang wie das 2. Tarsenglied.

Fühler: Die Fühler sind ab dem 4. Glied quer; die Länge des 3. verhält sich zu der des 4. Gliedes wie 6:4,3; das letzte Fühlerglied ist kurz-oval.

Typus: Der Holotypus trägt folgende Etikettierung: Plateau de l'Androy, Rég. d'Ambovombe; Nevinson Coll. 1918–14. Er ist ein ♂ und findet sich im British Museum (Natural History). Der Allotypus, ein ♀, trägt ebenfalls das Fundortetikett: Plateau de l'Androy, Rég. d'Ambovombe; er wird im Ungarischen Naturhistorischen Museum, Budapest, aufbewahrt. 2 Paratypen mit den gleichen Angaben finden sich im MP und im BM. Daneben existieren 21 Paratypen, 8 ♂♂ und 13 ♀♀, mit folgenden Angaben: Museum Paris, Madagascar, Région de l'Androy, Ambovombe, Dr. J. Decorse 1901; 15 au 31 mars 01 (16 jetzt im MP, 5 im CB), sowie ein Exemplar mit den gleichen Angaben, aber zusätzlich bezettelt "*Hypophloeus rufosellatus* Fm., L. Fairmaire det. 1903". Ein weiteres Exemplar mit derselben Angabe, 1 ♀, im TM.

Bemerkungen: Der Name „*merina*“ leitet sich aus dem Namen des mittelalterlichen madagassischen Staates Merina her. Die Art ist zweifellos nahe mit *C. rufosellatus* Fairm. verwandt, ist jedoch kleiner und weist einen kürzeren Halsschild auf, der vorn nicht eingedrückt ist, eine breitere Flügeldeckenmakel, die ganz oder fast die Basis erreicht, fehlende Depression des Vorderrandes des Halsschildes, nur angedeutete Kiele auf dem Analsterniten und etwas längere Fühler. Die Art scheint auf den Süden Madagascars beschränkt zu sein. Im allgemeinen sind *C. rufosellatus* Fairm. und *C. merina* n. sp. leicht zu trennen durch die schmalere Flügeldeckenmakel bei *C. rufosellatus* Fairm., die die vorderen $\frac{1}{5}$ der Flügeldecken frei läßt, und durch die mehr oder weniger eingedrückte Mitte des Halsschildvorderrandes, die bei *C. merina* n. sp. gleichmäßig gerundet ist. Es sei aber bemerkt, daß mir 2 Exemplare vorliegen aus Lakato (siehe *C. rufosellatus* Fairm.), die nur schwer einer dieser beiden Arten zuzuordnen sind.

9. *Corticeus rufosellatus* Fairmaire 1880

Abb. 10, s. Tabelle 1

Hypophloeus rufosellatus Fairmaire: Ann. Soc. entomol. Franc. 10 (1880) 335

Hypophloeus insellatus Pic 1914, **syn. nov.** Pic, M.: Mélanges 11 (1914) 15

Hypophloeus rufosellatus v. n. *laterufus* Pic 1945, **syn. nov.** Pic, M.: L'Échange 61 (1945) 7

Die Originalbeschreibung von Fairmaire lautet:

„*Hypophloeus rufo-sallatus* Fairm. – Long. 6 mill. – Elongatus, parallelus, valde convexus, niger, nitidus, elytrorum plaga magna communi paulo post basin incipiente, post medium terminata,

Tab. 1: *C. rufosellatus* Fairm. und *C. merina* Bremer n. sp.: Länge der Tiere (mm) und Verhältnis der Halsschildlänge zur Breite (HL/HBr).

	<i>C. rufosellatus</i> Fairm.		<i>C. merina</i> Bremer n. sp.	
	Länge (mm)	HL/HBr)	Länge (mm)	HL/HBr)
1.	5,37	1,25	4,46	1,06
2.	5,43	1,29	4,20	1,08
3.	7,12	1,18	3,30	1,16
4.	7,38	1,19	4,00	1,18
5.	5,89	1,29	3,75	1,16
6.	6,66	1,23	3,62	1,15
7.	5,89	1,22	4,27	1,19
8.	6,92	1,23	4,59	1,19
9.	5,63	1,28	3,69	1,12
10.	5,37	1,26	4,21	1,21
11.	5,11	1,32	4,46	1,09
12.	5,82	1,26	4,14	1,11
13.	5,69	1,34	4,27	1,15
14.	5,50	1,32	3,88	1,18
15.	6,41	1,25	3,56	1,13
16.	5,05	1,32	5,00	1,13
17.	4,72	1,27	4,33	1,10
18.	6,08	1,28	4,00	1,08
19.	6,02	1,20		
20.	6,34	1,39		
21.	5,82	1,28		
22.	5,69	1,24		
23.	6,08	1,20		
24.	5,50	1,26		
25.	5,30	1,23		

marginem externum attingente rufa, pedibus rufis, antennis piceo-fuscis, articulo ultimo rufopiceo; capite subtilissime dense punctulato, minus nitido, utrinque longitudinaliter impresso, medio obsolete lineato; prothorace oblongo, latitudine baseos fere duplo longiore, lateribus fere recto, postice levissime attenuato, angulis posticis acutiusculis, anticis valde declivibus, paulo productis, dorso subtiliter dense punctulato; scutello transverso, punctulato; elytris prothorace fere duplo longioribus, parallelis, apice conjunctim rotundatis, tenuiter lineato-punctulatis; pygidio convexo, tenuiter dense punctato; pedibus brevibus, validis.

Forme de l'*H. castaneus*, mais taille plus petite, punctuation plus fine et coloration très différente; les articles des antennes sont moins triangulaires et plus serrés."

Die Beschreibung von *H. insellatus* Pic lautet:

„Elongatus, parallelus, nitidus, alutaceus et mediocre punctatus, rufus, elytris pedibusque pallidioribus; antennis validis; thorace antice mediocre dilatato, fortiter sat sparse punctato; elytris parallelis, fere instriatus, lineato et mediocre punctatis. Long. 6 mill. Madagascar (Sikora).

Voisin de *H. rufosellatus* Fairm. et distinct à l'^{re} vue par la coloration entièrement testacée des élytres et la punctuation moins écartée du prothorax.»

Die Beschreibung von *H. rufosellatus* v. n. *laterufus* Pic lautet:

“Elytris rufis, ad basin et ad apicem breve brunneo notatis. Madagascar.”

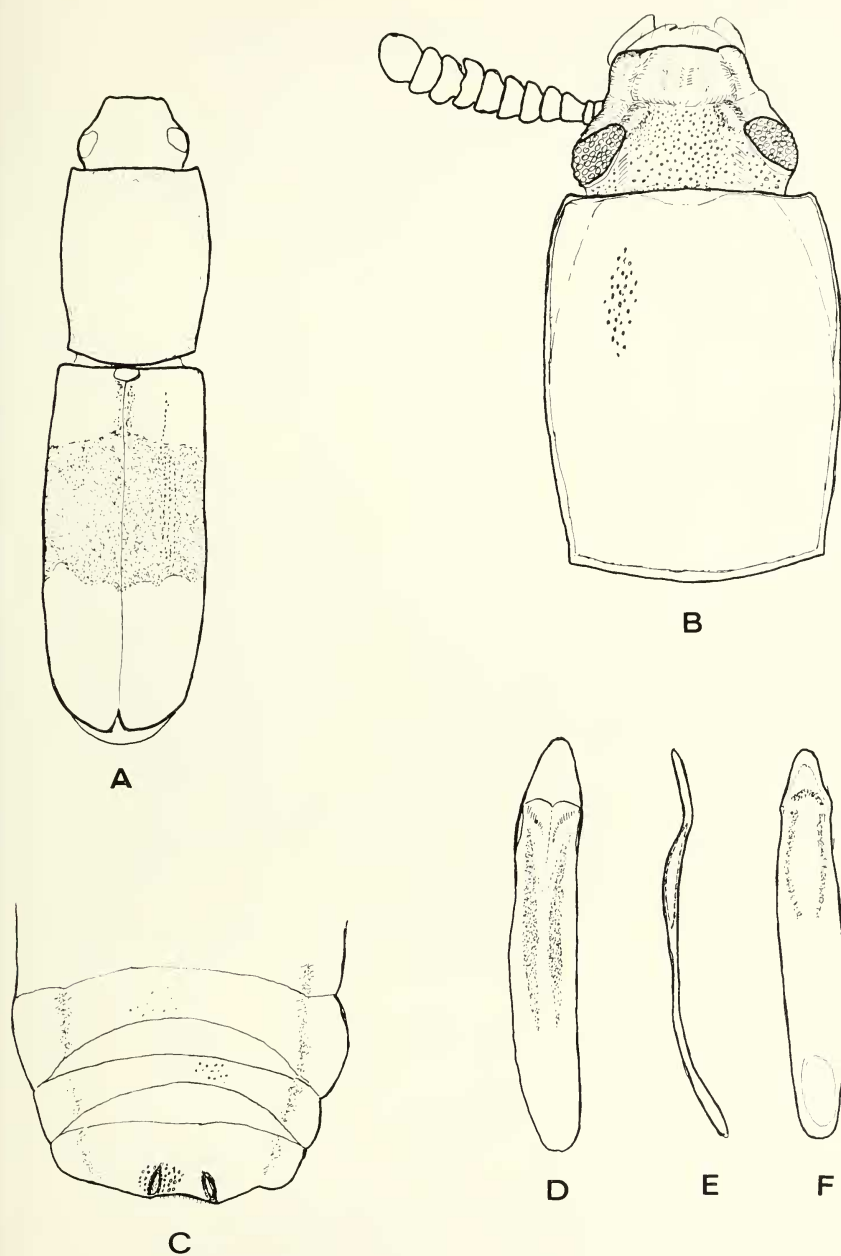


Abb. 10: *Corticeus rufosellatus* Fairmaire. A Habitus; B Vorderkörper; C Sternite; D Aedoeagus von dorsal; E Aedoeagus von der Seite; F Aedoeagus von ventral.

Länge: 4,72–7,38 mm (Typus: 5,23 mm).

Breite: 1,11–1,68 mm.

Farbe: Schwarzbraun sind die Stirn, der Halsschild mit Ausnahme des mittleren vorderen Teils und oft der Mitte der Scheibe, der Vorder- und Hinterbereich der Flügeldecken und die zentralen Teile der einzelnen Fühlerglieder; dunkelbraun sind die äußeren Abschnitte bzw. beim letzten Fühlerglied die Umrandung, der Clypeus, das Pygidium und die gesamte Unterseite; auf den Flügeldecken findet sich eine breite, quer über die gesamten Flügeldecken reichende, rotgelbe Makel, die bei manchen Exemplaren nahe der Naht nach vorn zu dem ebenfalls so gefärbten Schildchen zieht, hinter dem $\frac{1}{5}$ der Flügeldecken beginnt und vor dem letzten $\frac{1}{3}$ der Flügeldecken endet; der Übergang zwischen Makel und dunkler Umgebung ist bei den madagassischen Exemplaren nicht scharf.

Gestalt: Robust, im Bereich der Flügeldecken annähernd parallel, mit auffallendem Halsschild.

Kopf: Die Augen ragen seitlich deutlich aus der Kontur des Kopfes hervor, sie sind von oben betrachtet längs-oval, etwas nach vorn und medial gerichtet und vorn etwas durch die Wangen eingeeengt; im mittleren und hinteren Teil liegen sie deutlich höher als die sehr kurzen Schläfen, die eine kurze steile Stufe zum Hals hin bilden; vorn medial werden die Augen durch einen nicht immer sehr deutlichen kleinen Stirnhöcker überragt. Die Wangen enden, bei Betrachtung von oben, im äußeren $\frac{1}{3}$ des Augenvorderrandes; sie verengen sich sinusförmig nach vorn, weisen eine kleine Einziehung in Höhe der clypeofrontalen Naht auf und gehen vorn kontinuierlich in den Vorderrand des Clypeus über; sie sind deutlich aufgebogen und durch eine Längsrinne von dem Clypeus abgesetzt. Der Clypeus ist quer und längs leicht konvex, vorn gerade abgestutzt und von der Stirn durch eine dunkle, kaum eingedrückte Sutura abgegrenzt, die nach lateral deutlich in eine vor den Augen gelegene Impression abfällt, die sich nach vorn zu dem clypeogenalen Sulcus öffnet. Die Stirn ist quer horizontal und längs konvex; sie ist nach hinten durch eine deutliche, flache und breite Impression vom Hals abgegrenzt; Clypeus und Stirn zeigen einen Sexualdimorphismus: bei ♂♂ sind Clypeus und Stirn wesentlich dichter punktiert als ♀♀; bei ♂♂ berühren sich die mittelgroßen flachen und wenig deutlichen Punkte im Clypealbereich, so daß ein fast narbiges Aussehen entsteht, während die Punkte der Stirn mittelgroß und deutlich sind mit einem Punktabstand, der viel kleiner als der Punktdurchmesser ist; außerdem bestehen bei ♂♂ zwei deutliche oder angedeutete Längserhebungen auf dem Clypeus mit einem flachen Sulcus in der Mitte; bei ♀♀ sind Clypeus und Stirn gleichförmig und fein punktiert mit etwas unregelmäßigen Punktabständen, die im Durchschnitt aber das 2- bis 3fache des Punktdurchmessers betragen, trotz angedeuteter Mikroretikulierung glänzen deshalb bei ihnen Clypeus und Stirn stärker als bei ♂♂; die Längserhebungen auf dem Clypeus fehlen den ♀♀ oder sind wesentlich schwächer ausgebildet. Der Hals ist bei beiden Geschlechtern dicht punktiert, wobei die Punkte bei ♀♀ deutlich dichter und größer als auf der Stirn sind.

Halsschild: Der Halsschild ist länglich, nach hinten leicht kontrakt und mit einer deutlich ausgeprägten, bis zur Seitenrandung reichenden queren Wölbung; diese Wölbung ist hinten weniger stark ausgeprägt als vorn; sie zeichnet sich außerdem dadurch

aus, daß vorn vom Vorderrand ausgehend eine annähernd dreieckige Unterbrechung der Wölbung besteht, die dem Halsschild eine charakteristische Form verleiht. Dieser Eindruck ist weniger oder stärker entwickelt, fehlt aber offensichtlich nur wenigen Exemplaren (siehe Bemerkungen). Die größte Breite findet sich im vorderen $\frac{1}{5}$ des Halsschildes. Der Vorderrand ist gerade und mit Ausnahme der Mitte schmal gerandet; die Vorderecken stehen ein wenig spitz etwas vor, oder sie sind nur betont; der Seitenrand ist von oben überall sichtbar, die Randung ist schmal, aber überall deutlich, die Hinterecken sind betont und stumpf; der Hinterrand ist leicht gegen das Schildchen vorgezogen, deutlich und zur Mitte hin breiter werdend gerandet. Der Halsschild ist etwas unregelmäßig fein punktiert mit Punktabständen, die annähernd das 2- bis 4fache des Punktdurchmessers betragen, dazwischen eingestreut sind einzelne, winzige Pünktchen. Die Mikroskulptur ist bei 50facher Vergrößerung bei den meisten Exemplaren sehr deutlich sichtbar, es kommen aber einzelne Exemplare mit fast fehlender Mikroskulptur vor (wie z. B. auch beim Typus des *rufosellatus* v. *laterufus* Pic) und auch solche mit geringer ausgeprägter Mikroskulptur; das normalerweise durch die Mikroskulptur verursachte mattglänzende Aussehen des Halsschildes ist dann deutlich glänzend. Die Länge verhält sich zur maximalen Breite wie 1,18–1,34:1 (s. Tabelle 1); die maximale Breite zur Breite an den Vorderecken und an den Hinterecken wie 1:0,86:0,91.

Schildchen: Fünfeckig, breiter als lang.

Flügeldecken: Annähernd doppelt so lang wie der Halsschild (1,89–2,07:1) und parallel; zylindrisch, so daß der Rand nur an den Schulterecken sichtbar ist, wo ein kleines, nicht auffälliges Schulterzähnnchen sichtbar ist. Die Oberfläche ist glatt. Die Punkt-reihen sind deutlich, wobei die Primärreihen etwas größere Punkte als die Sekundärreihen haben; die Punktabstände der Punkte der Primärreihen entsprechen den Punktdurchmessern; die Zahl der Punkte der Sekundärreihen ist annähernd so groß wie die der Primärreihen; die Punkt-reihen lösen sich im Bereich des Absturzes auf. Die Flügeldecken sind meist deutlich mikroretikuliert und ähnlich dem Halsschild matt glänzend.

Pygidium: Im basalen Teil fein gerandet und annähernd oval; stark mikroretikuliert und dicht mit mittelgroßen Punkten besetzt (Punktabstände ungefähr gleich Punktdurchmessern).

Kopfunterseite: Die Augen überragen nach ventral die Maxillarbasis. Das Mentum ist stark quer herzförmig, sehr dicht und flach punktiert; das Submentum ist fünfeckig mit gerundeten, zur Spitze ziehenden Begrenzungen; es ist ebenfalls grob und ineinanderfließend punktiert. Der Hals ist nur in den vorderen Abschnitten schütter und mittelstark punktiert mit starker Mikroretikulatur. Gula unpunktiert.

Prosternum: Die Mitte ist quer ungefähr gleichmäßig gewölbt und mit längeren gelben Haaren versehen. Der Vorderrand des Prosternums ist gerandet, in der Mitte leicht nach vorn vorgezogen. Keine Randung im Bereich des Vorderrandes der Episternen; dort findet sich eine grobe Punktierung mit Punktabständen, die den 1- bis 3fachen Durchmessern entsprechen. Die Prosternalapophyse ist bald hinter den Vorderhüften herabgebogen. Die Oberfläche weist eine deutliche Mikroretikulierung und einen fettigen Glanz auf; median findet sich auf ihr eine flache Rinne.

Mesosternum: Vor den Mittelhüften längs und quer leicht gewölbt, stark mikroretikuliert und grob punktiert (Punktabstände entsprechen etwa den Punktdurchmessern). Auf den Episternen sind die Punkte größer, so daß die Punktabstände kleiner sind.

Metasternum: Die Mitte von Metasternum ist, von hinten ausgehend und sich nach vorn verlierend, zu einer flachen, länglichen Mulde vertieft, an deren tiefster Stelle sich eine bis in die vordere Hälfte des Prosternums reichende Mittellinie findet. Männliche Exemplare zeigen hier eine deutliche Behaarung mit längeren oder kürzeren gelben Härchen, weibliche sind hier unbehaart. Es besteht eine starke Mikroretikulierung mit nur wenigen feinen Punkten; an den Seiten nimmt die Dichte der feinen Punkte etwas zu. Im vorderen medianen Teil vor der zentralen Mulde ist ein viereckiger Bezirk stärkerer Mikroretikulierung zu sehen.

Sternite: Die ersten 2 Sternite sind bei starker Mikroretikulierung gleichmäßig schütter fein punktiert. Auf dem 3. Sternit, der wie auch die beiden folgenden Sternite dunkler braun gefärbt ist, werden die Punktdurchmesser größer und die Punktabstände kleiner. Der 4. Sternit ist mittelstark und dicht punktiert mit Punktabständen, die kleiner als die Punktdurchmesser sind. Der Analsternit weist bei beiden Geschlechtern im mittleren apikalen Drittel zwei Cristae auf, die von schräg hinten nach vorn medial verlaufen (Abb. Dc) und sich, ohne sich zu treffen, vorn verlieren. Der Analsternit ist dicht und grob punktiert mit Punktabständen, die sehr viel kleiner als die Punktdurchmesser sind. Apikal finden sich innerhalb des von den Cristae umschlossenen Bereiches kleine Härchen, die nach hinten gerichtet sind.

Fühler: Kurz, ab dem 4. Glied quer, letztes Glied birnenförmig. Die Länge des 3. Gliedes verhält sich zur Länge des 4. Gliedes wie 8:6. Die Fühler sind auffallend kurz.

Beine: Die Femora sind schütter und fein punktiert. An den Vordertibien findet sich an der Innenseite ein nicht sehr auffälliges Feld kurzer gelber Haare; an dieser Stelle ist die Innenfläche und der Innenrand der Praetibiae etwas ausgehöhlt. An den Hintertarsen ist das Klauenglied etwa so lang wie die vorherigen Glieder zusammen; das 1. Tarsenglied ist etwas weniger als doppelt so lang wie das 2. Glied.

Sekundäre Geschlechtsmerkmale: ♂♂ weisen die bereits geschilderten Clypeal- und Frontalveränderungen sowie eine Behaarung des Metasternums auf.

Typus: Das als Typus bezeichnete Exemplar, ein ♂, ist im Museum Paris deponiert. Es trägt als Bezeichnung von Fairmaire's Handschrift „*Hypophloeus rufosellatus* Fairm., Nossi-Bé"; Museum Paris, 1906, Coll. Léon Fairmaire.

Bemerkungen: *Corticeus insellatus* Pic ist ein unreifes Männchen von *C. rufosellatus* Fairm., so daß die Flügeldeckenmakel nicht auszumachen ist. *C. insellatus* Pic ist danach eine syn. nov. zu *C. rufosellatus* Fairm. *C. rufosellatus* ab. *laterufus* Pic entspricht einem unreifen Weibchen von *C. rufosellatus* Fairm. Der Typus weist jedoch einige Besonderheiten auf, die von Pic in seiner Beschreibung nicht erwähnt werden: Es findet sich im Bereich des Halsschildes und der Flügeldecken fast keine Mikroskulptur und deshalb ein sehr viel stärkerer Glanz als bei den üblichen Exemplaren von *C. rufosellatus* Fairm. Jedoch weisen einige vorliegende Tiere von *H. rufosellatus* Fairm. ebenfalls

eine herabgesetzte Mikroskulptur auf. Eine spätere Untersuchung größerer Serien von *H. rufosellatus* Fairm. von verschiedenen Fundorten muß zeigen, ob ab. *laterufus* Pic eine lokale Rasse von *C. rufosellatus* Fairm. darstellt, oder ob die Variation in der Ausprägung der Mikroskulptur überall auf Madagaskar vorkommt. – Die Tiere von den Comoren haben eine schärfer abgegrenzte Flügeldeckenmakel; ob dies jedoch ein konstanter Befund ist, müßte durch weitere Serien von den Comoren belegt werden.

Eine große Ähnlichkeit mit *C. rufosellatus* Fairm. besitzt der in Südmadagaskar vorkommende *C. merina* n. sp., der eine ähnliche Kopfform mit dem Geschlechtsdimorphismus im Bereich des Kopfes und ähnlich gefärbte Flügeldecken aufweist. Bei *C. merina* n. sp. ist jedoch der Halsschild wesentlich kürzer, und die Tiere sind kleiner; die Fühler sind etwas länger, und der Flügeldeckenmakel erreicht die Basis oder fast die Basis. Es liegen mir 2 Exemplare aus Madagaskar vor: Lakato, I. 1967, ex coll. Breuning (Coll. Mus. Tervuren), die die breite Flügeldeckenmakel wie bei *C. merina* n. sp. und keine Depression des Halsschildvorderrandes aufweisen (beides ♂♂), deren Cristae auf den Analsterniten jedoch so stark wie bei typischen Exemplaren von *C. rufosellatus* Fairm. entwickelt sind. Beide fanden sich in einer großen Serie von typisch aussehenden *C. rufosellatus* Fairm. Da es die einzigen auffälligen Exemplare waren, die schlecht zuzuordnen sind, wage ich allein daraus keine weiterreichenden Schlußfolgerungen.

Verbreitung: Der Typus stammt aus Nossi-Bé, einer der Nordwestküste Madagaskars vorgelagerten Insel. Alles mir vorliegende Material stammt aus Madagaskar und von den Comoren: N. E. Madagascar: Ambodivoangy 1959, J. Vadon (2♂♂, 1♀; MRAC); N. E. Madagascar: Ambodivoangy, X. 1961, J. Vadon (1♂, 1♀; MRAC); Madagascar, Ambodivoangy, XI. 1945 (1♀; TTM); Madagascar, Ambodivoangy, VII. 1945 (1♂; CB); Madagascar, Ambodivoangy, VII. 1945 (3 Stück; ZSM); dto., X. 1946 (3 Stück; ZMS); Madagascar: Lakato, I. 1967, ex coll. Breuning (4♂, 7♀; 19 Stück, Geschlecht nicht bestimmt; MRAC); Madagascar: forêt de Fito, ex coll. Breuning (1♂; MRAC); – Madagascar, Wald bei Fito, 6.7. 1897 (1♂; TTM); Madagascar, La Mandraka, Vadon! (1♂; TTM); Madagascar, Amha-Geb. (1♂; TTM); Madagascar, Sikora (1♂; TTM); S. Baie Antongil (1♂, 2♀; TTM); dto. (3 Stück, ZSM); dto. (4 Stück, TM); Madagascar int. austr., Hildebrandt S. (1♂, 2♀, MHU); Madagascar (1♀, MHU); dto, 1 St.; ZSM; Madagascar, Diego-Suarez, Ch. Alluaud 1893 (3♂, 4♀, MP); Mayotte (Comoren), L. Humblot, 1884 (1♂, MP); Grande-Comore, L. Humblot, 1884 (8♂♂, 5♀♀; MP).

10. *Corticeus girardi* n. sp.

Abb. 11

Länge: 5,37–7,11 mm (Holotypus 6,79 mm)

Breite: 1,21–1,65 mm (Holotypus 1,49 mm)

Farbe: Die Art ist ausgezeichnet durch eine querverlaufende, durchgehend gelbrote Makel der Flügeldecken sowie durch eine gelbrote Makel am Apex der Flügeldecken; beide sind meist durch eine Aufhellung im Bereich der Naht miteinander verbunden. Das

vordere $\frac{1}{5}$. der Flügeldecken, sowie der Bereich hinter der queren Makel sind schwarzbraun gefärbt. Kopf, Halsschild und Unterseite sind kastanien- bis dunkelbraun. Das Pygidium und die Beine sind hellbraun.

Gestalt: Langgestreckt, relativ kräftig, Halsschild länger als breit mit betonten, jedoch kaum vorstehenden Vorderecken; Flügeldecken parallel, halbzylindrisch.

Kopf: Die Augen ragen seitlich leicht prominent vor, sie setzen ungefähr die Kontur der Wangen und der Schläfen fort. Die Wangen verengen sich nach vorn zunächst annähernd im Winkel von 45° , um dann etwa in der Mitte der Wangen plötzlich das Ausmaß der Konvergenz zu wechseln, so daß an dieser Stelle ein klarer Winkel gebildet wird; von dieser Stelle bis zum Vorderrand des Kopfes verengen sie sich nur noch wenig; vorn geht der Seitenrand der Wangen verrundet in den Vorderrand des Clypeus über; die Wangen sind nach außen nicht aufgebogen, so daß sie sich von dem nur schwach konvexen Clypeus nicht sehr deutlich absetzen. Der Clypeus ist längs und quer schwach gewölbt; sein Vorderrand ist gerade, nach hinten wird er durch eine annähernd gerade, nicht eingedrückte Stirnnaht begrenzt, die seitlich am Übergang zu den Wangen in eine flache Depression mündet. Die in Längsrichtung kurze Stirn wird hinten durch eine quere, schwa-

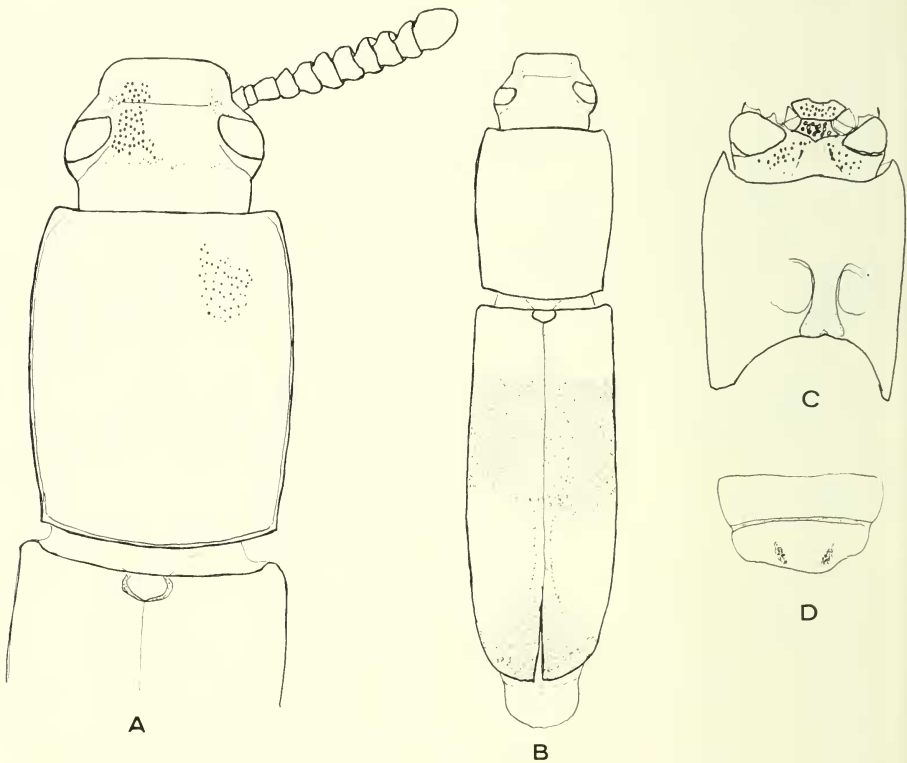


Abb. 11: *Corticeus girardi* Bremer n. sp. A Vorderkörper; B Habitus; C Kopfunterseite und Prosternum; D Sternite 4 und 5.

che Depression begrenzt; quer ist sie annähernd eben und etwas höher als die Augen gelegen; längs ist die Stirn leicht gewölbt. Die Oberfläche des Kopfes ist deutlich mikroretikuliert mit herabgesetztem fettigen Glanz; sie ist dicht mit deutlichen und mittelgroßen Punkten besetzt, deren Abstände voneinander dem $\frac{1}{2}$ - bis $1\frac{1}{2}$ -fachen der Durchmesser entsprechen.

Halsschild: Deutlich länger als breit (Verhältnis der Länge zur maximalen Breite wie 1,33–1,35:1); die breiteste Stelle findet sich etwas vor der Mitte; die Vorder- und die Hinterecken sind annähernd gleich breit; das Verhältnis der breitesten Stelle zur Breite der Vorderecken und zur Breite der Hinterecken liegt etwa bei 1:0,88:0,88. Die Vorderecken sind betont, annähernd rechtwinklig, sie sind zusammen mit den äußeren $\frac{1}{4}$ des Vorderrandes ganz leicht, jedoch nicht spitz vorgezogen; der Vorderrand ist bis auf die äußeren Abschnitte gerade und mit Ausnahme eines schmalen Bereiches in der Mitte sehr fein gerandet; die Seiten sind nach vorn und hinten verrundet, nach vorn etwas stärker als nach hinten; sie sind schmal gerandet; die Hinterecken sind etwas betont, schwach stumpfwinklig; der hintere Rand ist leicht gegen die Flügeldecken vorgezogen; er ist sehr schmal gerandet. Die Oberfläche ist mäßig stark gewölbt, am stärksten an der breitesten Stelle, im hinteren Bereich am schwächsten; sie ist stärker als der Kopf mikroretikuliert und weist dadurch nur einen schwachen Glanz auf; die Punktierung ist fein, aber relativ dicht; die Punktabstände entsprechen etwa dem 2- bis 4fachen der Punktdurchmesser.

Schildchen: Quer-oval.

Flügeldecken: Annähernd parallele, langgestreckte Flügeldecken mit einem Verhältnis zwischen Länge und Breite von etwa 2,5:1; das Verhältnis der Länge der Flügeldecken zur Länge des Halsschildes beträgt 2,06–2,11:1; die Flügeldecken sind halbzylindrisch im Querschnitt. Die Schultern sind ganz leicht vorgezogen; der Seitenrand ist von oben bis auf den wenig entwickelten, stumpfen Schulterzahn nicht sichtbar. Die Intervalle sind eben. Die Punkte der Punktreihen sind klein, die der Primärreihen etwa gleich groß wie die der Sekundärreihen, so daß die Primärreihen nur schwer von den Sekundärreihen abzugrenzen sind. Die Punktabstände der Primärreihen entsprechen etwa dem $1\frac{1}{2}$ -fachen der Punktdurchmesser.

Pygidium: Schwächer mikroretikuliert als die Flügeldecken und deshalb glänzender; dicht mit kleinen Punkten bedeckt; die Punktabstände entsprechen dem 1- bis 2fachen der -durchmesser.

Kopfunterseite: Die Augen überragen die Maxillarbasis und lassen zwischen sich einen Raum von der Breite des Mentum frei. Das Mentum ist breit herzförmig, der mittlere Bereich des Vorderrandes ist etwas eingedrückt; es ist mit mittelgroßen Punkten bedeckt, die nicht zusammenfließen. Das Submentum ist deutlich gröber punktiert mit ineinanderfließenden Punkten und stark mikroretikuliert. Der Hals ist mikroretikuliert, fettig glänzend und mit mittelgroßen Punkten besetzt.

Prosternum: Langgestreckt; vor den Hüften annähernd gleichmäßig im medianen Bereich gewölbt; aus ihm ragen einzelne, kurze Haare. Der Vorderrand ist in der Mitte leicht gegen den Kopf vorgezogen. Der mittlere Bereich vor den Hüften ist kaum punktiert; die Seiten weisen eine Punktierung mit großen, runden Punkten auf, deren Ab-

stände voneinander etwa dem 1- bis 2fachen der Durchmesser entsprechen. Zwischen den Hüften bildet das Prosternum einen breiten Steg mit einer schmalen, flachen Mittelrinne; die Prosternalapophyse ragt deutlich nach hinten vor und verbreitert sich nach hinten; sie ist erst ganz am Ende etwas abgerundet und apikal in der Mitte etwas eingedrückt; insgesamt fällt sie am Ende ziemlich senkrecht ab.

Mesosternum: Längs und quer schwach gewölbt, deutlich mikroretikuliert mit schwachem Glanz; mit unregelmäßig angeordneten, großen Punkten besetzt.

Metasternum: Die Scheibe ist von hinten aus breit und – sich zu einer Längsnaht vertiefend – eingedrückt; diese Vertiefung reicht bis in das vordere Viertel des Metasternums; dieser Mittelbereich ist deutlich mikroretikuliert, sehr fein gepunktet; die seitlichen Bereiche sind weniger mikroretikuliert und mit mittelgroßen Punkten besetzt.

Sternite: Deutlich mikroretikuliert mit fettigem, herabgesetztem Glanz; fein und schütter punktiert; nur der Analsternit ist dichter punktiert; er weist im apikalen Teil seitlich zwei flache, schräg nach vorn und außen zeigende Depressionen auf (s. Abb. 11 D).

Fühler: Relativ kurze Fühler mit dicht gefügten Gliedern, die zurückgelegt nicht die Mitte des Halsschildes erreichen. Das Endglied ist leicht länger als breit (Verhältnis 1,4:1,2), das 4. bis zum 10. Glied ist quer angeordnet; das Verhältnis der Längen des 3. und des 4. Fühlergliedes beträgt 0,8:0,6.

Beine: Die Vordertibien sind an der Innenseite im vorderen Abschnitt ganz schwach ausgeschnitten; an dieser Stelle sind die Beine mit kurzen gelben Haaren bedeckt. Das Klauenglied der Hintertarsen ist deutlich länger als die vorherigen Glieder zusammengenommen; das 1. Tarsenglied ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 2.

Typen: Der Holotypus, ein ♀, trägt folgende Angaben: «Iles Comores, L. Humblot, 1885–1886; Museum Paris, ex Coll. R. Oberthür, 1952»; er findet sich in der Sammlung des Muséum National d'Histoire naturelle, Paris. 4 Paratypen, alles ♀♀ mit denselben Angaben, 3 davon im Museum Paris, eines in Coll. Bremer.

Bemerkungen: Diese schöne Art sei Herrn C. Girard, Museum Paris, gewidmet als Dank für die Förderung dieser Arbeit, ohne die diese nicht möglich gewesen wäre. – Da nur Weibchen bekannt sind, kann über Geschlechtsunterschiede nichts gesagt werden; es ist jedoch auf Grund verwandter Arten aus diesem Faunenbereich wahrscheinlich, daß bei den ♂♂ das Metasternum behaart sein dürfte. Diese Art ist nur von den Comoren bekannt; sie hat auf den ersten Blick eine große Ähnlichkeit mit *C. rufosellatus* Fairm., die eine ähnliche quere Flügeldeckenmakel aufweist. Bei *C. rufosellatus* Fairm. fehlt jedoch die 2. Makel am Ende der Flügeldecken. *C. girardi* n. sp. hat außerdem einen vorn weniger eingedrückten Halsschild als *C. rufosellatus* Fairm.; die Fühler sind bei *C. girardi* n. sp. zwar kurz, im Verhältnis zum Kopf jedoch deutlich länger als bei *C. rufosellatus* Fairm. Der Prosternalfortsatz ist bei *C. girardi* n. sp. anders geformt als bei *C. rufosellatus* Fairm. (bei *girardi* nach hinten weit vorragend und sich verbreiternd, bei *rufosellatus* abgerundet, bald hinter den Hüften niedergebogen); der Analsternit weist bei *girardi* n. sp. keine Leisten, sondern 2 seitlich gelegene, flache Depressionen auf.

11. *Corticeus ebeninus* Fairmaire 1893

Abb. 12

Hypophloeus ebeninus Fairmaire; Ann. Soc. ent. Belg. 37 (1893) 541–542.

Die Beschreibung von Fairmaire lautet:

“*H. ebeninus*. – Long. 6 à 7 mill. – Cylindricus, niger, nitidus, antennis pedibusque fusco-piceis; capite dense sat fortiter punctato, sutura clypeali distincta, antennis paulo brevioribus, articulo ultimo magis pyriformi; prothorace ovato-oblongo, postice leviter attenuato, lateribus tenuiter et basi fortius marginato, angulis anticis obtusis, posticis vix rectis; scutello obtuse rotundato; elytris ad humeros angulatis, apice rotundatis, dorso lineato-punctatis, intervallis fere similiter punctatis; pedibus validiusculis, tibiis antice unco brevioris fere recto armatis. – G^{de} Comore (Humboldt).

Diffère du précédent (*H. validus* Fairm.) par la taille, la coloration, la tête fortement ponctuée, le corselet atténué vers la base et les élytres très ponctuées. L'*H. volvulus* Gerst. de Zanzibar, est d'un brun rougeâtre avec la tête et le corselet plus clairs; la taille est de 5 mill., et les élytres ont des stries ponctuées alternativement plus fins.»

Länge: 6,92 mm (Typus) – 7,50 mm.

Breite: 1,58 mm (Typus) – 1,78 mm.

Farbe: Oberseite schwarzbraun; Unterseite dunkelbraun; Beine und Fühler etwas heller braun.

Gestalt: Relativ große, langgestreckte und kräftige Art; stark gewölbt; langgestreckter, nach hinten leicht kontrakter Halsschild. Flügeldecken zur Mitte hin leicht erweitert.

Kopf: Querliegende Augen, die in der Kontur der Wangen und der Schläfen liegen. Die Wangen verengen sich sinusförmig nach vorn und gehen kontinuierlich in den Vorderrand des Clypeus über; sie sind deutlich durch ihre horizontale Lage von dem sich höher wölbenden Clypeus abgesetzt. Der Clypeus ist quer gewölbt; die Längswölbung ist schwach, der Vorderrand ist ganz leicht gerundet vorgezogen; die Begrenzung nach hinten bildet eine glatte, bogenartig verlaufende, kaum eingedrückte Naht; Wangen und Clypeus sind beim ♀ nur ganz schwach mikroretikuliert, glänzend, mit feinen, jedoch eingestochenen Punkten bedeckt, deren Abstand voneinander etwa den 2- bis 3fachen Durchmessern entspricht; beim ♂ ist der Clypeus sehr dicht, grob, fast narbenartig punktiert, wobei medial in Längsrichtung eine Depression angedeutet ist. Die Stirn liegt etwas höher als die Augen, ist quer flach, längs schwach gewölbt; sie wird hinten durch eine flache Querfurche begrenzt, die in Höhe des Hinterrandes der Augen die Stirn vom Hals trennt; die Stirn ist deutlich mikroretikuliert, fettig glänzend, mit mittelgroßen, nicht sehr tiefen Punkten bedeckt, deren Abstände etwa den Durchmessern entsprechen; das ♂ ist stärker punktiert. Die Schläfen sind kurz und mit winzigen Härchen besetzt.

Halsschild: Deutlich länger als breit (Verhältnis 1,43:1); die breiteste Stelle findet sich am Ende des vorderen 1/4; von dort sind die Seiten nach hinten gleichmäßig leicht kontrakt oder aber im gesamten Mittelbereich gerade und nur hinten leicht zusammengehend; das Verhältnis der maximalen Breite zur Breite an den Vorderecken zu der an den Hinterecken ist wie 1:0,89:0,84. Die Seiten sind schmal gerandet; die Vorderecken weisen etwas abgerundet einen Winkel von etwa 90° zwischen Seiten- und Vorderrand auf; der Vorderrand ist in der Mitte gerade, dort jedoch ein wenig stärker gegen den Kopf vor-

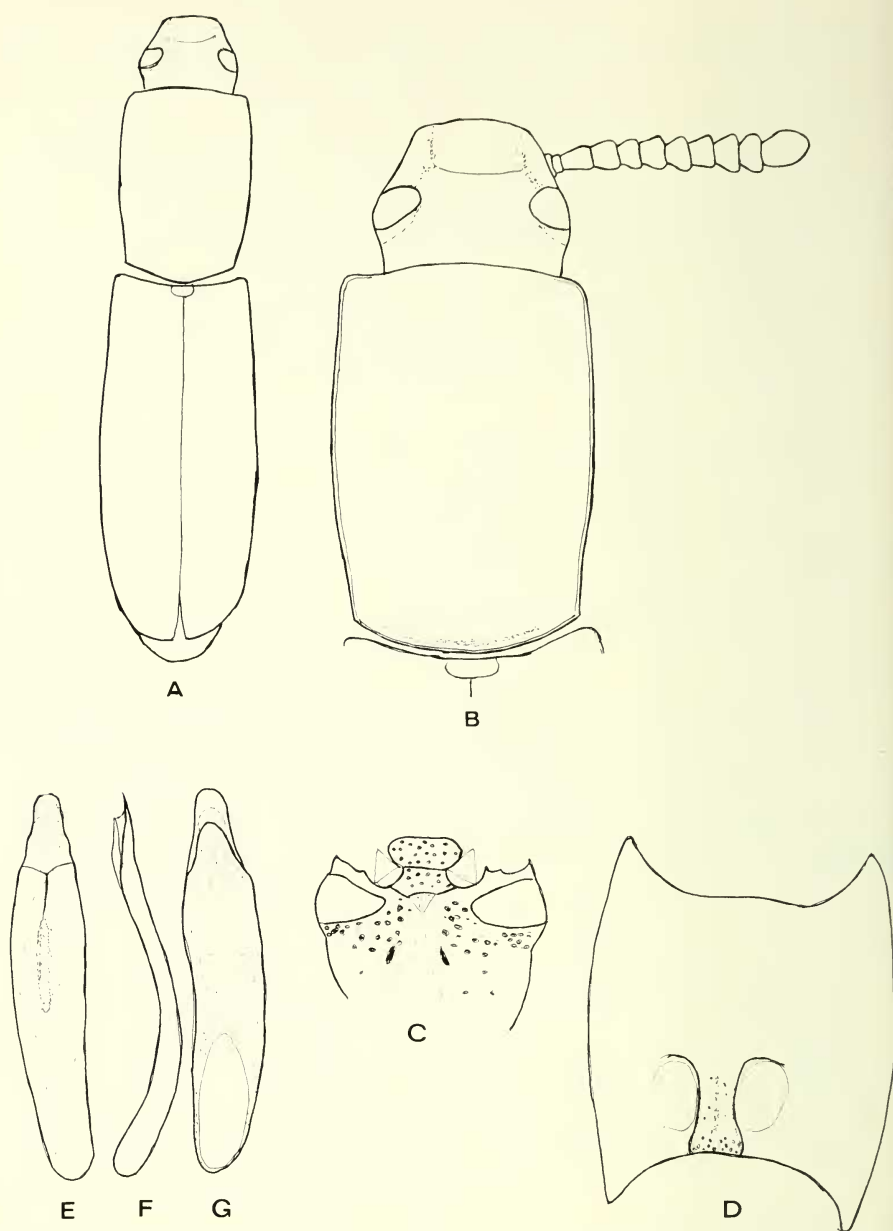


Abb. 12: *Corticeus ebeninus* Fairmaire. A Habitus; B Vorderkörper; C Kopfunterseite; D Prosternum; E Aedoeagus von dorsal; F Aedoeagus von der Seite; G Aedoeagus von ventral.

stehend als die seitlichen Teile; die Hinterecken sind nicht betont, leicht stumpfwinklig; der Hinterrand ist etwas gegen die Flügeldecken vorgezogen und nur sehr schwach und undeutlich gerandet; unmittelbar vor diesem Rand findet sich eine quer verlaufende deutliche Depression. Der Halsschild ist deutlich quer gewölbt, am stärksten an der breitesten Stelle, nach vorn und hinten wird die Wölbung schwächer; die Oberfläche ist gut sichtbar mikoretikuliert, mit fettigem Glanz, gleichmäßig fein punktiert mit Punktabständen, die den 2- bis 4fachen Punktdurchmessern entsprechen.

Schildchen: Quer-oval.

Flügeldecken: Längliche, sehr stark gewölbte Flügeldecken mit leichter Erweiterung in der Mitte; die Länge der Flügeldecken verhält sich zur Länge des Halsschildes wie 1,91 u. 1,94:1; Schultern abgerundet; Spitze verrundet; die Oberfläche ist glatt, deutlich mikoretikuliert, mit fettigem Glanz; deutliche Punktlinien, wobei die Punkte klein, aber gut sichtbar eingestochen sind; die Punkte der Primär- und der Sekundärreihen unterscheiden sich in Größe und Zahl nicht wesentlich, so daß die Primärreihen nicht leicht zu erkennen sind; die Punkte sind bis zur Spitze deutlich.

Pygidium: Dicht mit kleinen, aber scharf eingestochenen Punkten bedeckt, wobei die Abstände den Durchmessern der Punkte entsprechen.

Kopfunterseite: Die Augen überragen die Basis der Maxillen. Das Mentum ist flach, breit, flach punktiert; das Submentum ist ebenfalls flach punktiert, breit, mit geschwungenen seitlichen Begrenzungen. Der Hals ist schütter und grob punktiert, deutlich mikoretikuliert, mit fettigem Glanz.

Prosternum: Der Vorderrand ist etwas gegen den Kopf in der Mitte vorgezogen; das mittlere Areal vor den Hüften zeigt eine intensive Querrunzelung, aus der längere, blonde Haare aufragen; die seitlichen Bereiche weisen eine Punktierung mit großen und runden Punkten auf, aus denen – bei 50facher Vergrößerung gerade sichtbar – kurze Härchen ragen. Der zwischen den Hüften liegende Teil ist breit, mit einer rinnenartigen Depression in der Mitte; die Prosternalapophyse ragt deutlich nach hinten über die Hüften hinaus, um dann gleichmäßig zum Hinterrand des Prosternums heruntergebogen zu werden; dieser heruntergebogene Abschnitt ist grob punktiert; die davor liegenden Teile sind nur fein und schütter punktiert.

Mesosternum: Quer deutlich, längs nur wenig gewölbt; die Mitte ist mit großen Punkten unregelmäßig bedeckt, mikoretikuliert; nach vorn seitlich wird die Mikoretikulierung intensiver und die Punktierung dichter; der Vorderrand der mesosternalen Episternen weist eine kurze gelbe Behaarung auf.

Metasternum: Die Mitte ist beim ♂ längs-oval eingedrückt mit einer von hinten bis über die Mitte nach vorn reichenden eingedrückten Rinne als Basis; dieser Teil ist beim ♂ dicht behaart mit kurzen, gelben, nach hinten weisenden Haaren; beim ♀ ist in diesem Bereich nur ein schwacher Eindruck vorhanden mit deutlicher Längsrinne, aber ohne Behaarung. Die seitlichen Teile sind nach außen zunehmend dicht punktiert mit Punkten, die am Rande des zentralen Eindrucks fein, seitlich aber groß und rund sind.

Sternite: Das ♂ weist im Bereich des 1. Sterniten eine mittelständige flache De-

pression auf. Die Sternite sind mäßig stark mikroretikuliert, glänzend, fein gepunktet (Punktabstände entsprechen dem 2- bis 3fachen der -durchmesser). Analsternit etwas dichter punktiert ohne besondere Oberflächenstrukturen.

Fühler: Kurz, kompakt, zurückgelegt erreichen sie etwa die Mitte des Halsschildes; das letzte Glied ist birnenförmig; das 2. Glied ist sehr kurz, das 3. Glied etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 4.; ab dem 4. Glied sind die weiteren Fühlerglieder quer angeordnet.

Beine: Die Praetibien sind nach vorn gleichmäßig leicht erweitert, an der Innenseite vor der Spitze leicht ausgeschnitten, in der Umgebung dieses Bereiches findet sich eine dichte, kurze, gelbe Behaarung; die Mesotibien sind im distalen Bereich etwas zusammengedrückt; die Metatibien sind ebenfalls zusammengedrückt. Das Klauenglied der Hintertarsen ist deutlich länger als die davorliegenden Glieder zusammen; das 1. Tarsenglied ist doppelt so lang wie das zweite.

Typus: Im Museum Paris findet sich ein als Typus bezeichnetes Exemplar. Es ist ein ♀; es trägt folgende Beschriftung: „Grande-Comore, L. Humblot“, dazu handschriftlich mit Fairmaire's Handschrift „*Hypophloeus ebeninus* Fairm. Comores“; dazu „Muséum Paris, 1906, Coll. Léon Fairmaire“. In der Coll. Léon Fairmaires im Museum Paris gibt es noch ein 2. Exemplar, ein ♂, mit denselben Bezeichnungen des Fundortes und Sammlers; es trägt jedoch keinen Determinationszettel, so daß es als bisher unbestimmtes Exemplar anzusehen ist.

Bemerkungen: Die Art scheint nur auf den Comoren vorzukommen; sie ist jedoch nahe verwandt mit einer auf Madagaskar vorkommenden Art, *C. radamai* n. sp., die auch einen nach hinten kontrakten Halsschild hat, der jedoch kürzer ist, außerdem ist der Prosternalfortsatz verschieden.

C. ebeninus Fairmaire weist deutliche Geschlechtsunterschiede auf; der Clypeus ist bei ♂♂ dicht, fast narbenförmig punktiert, bei ♀♀ glatt mit feinen Punkten; daneben ist das Metasternum beim ♂ dicht behaart, beim ♀ unbehaart.

12. *Corticeus radamai* n. sp.

Abb. 13

Länge: 6,76–8,10 mm (Holotypus 7,89 mm)

Breite: 1,55–1,94 mm (Holotypus 1,88 mm)

Farbe: Gleichmäßig schwarzbraun, Pygidium schwarz, Beine heller braun; unausgereifte Exemplare haben etwas dunklere Köpfe und Halsschilde als Flügeldecken.

Gestalt: Relativ große, langgestreckte und kräftige Art mit nach hinten leicht kontrakttem Halsschild ohne vorstehende Vorderecken; langgestreckte Flügeldecken, die in der Mitte sehr leicht erweitert sind.

Kopf: Die Augen sind seitlich deutlich prominent; die Wangen stoßen vorn im rechten Winkel auf den Augenvorderrand am Übergang zum äußeren Drittel des Vorderrandes; nach hinten setzt der Rand der Schläfen die Wölbung der Augen kontinuierlich fort; die stark nach medial eingezogenen Schläfen bilden einen deutlichen Winkel gegen-

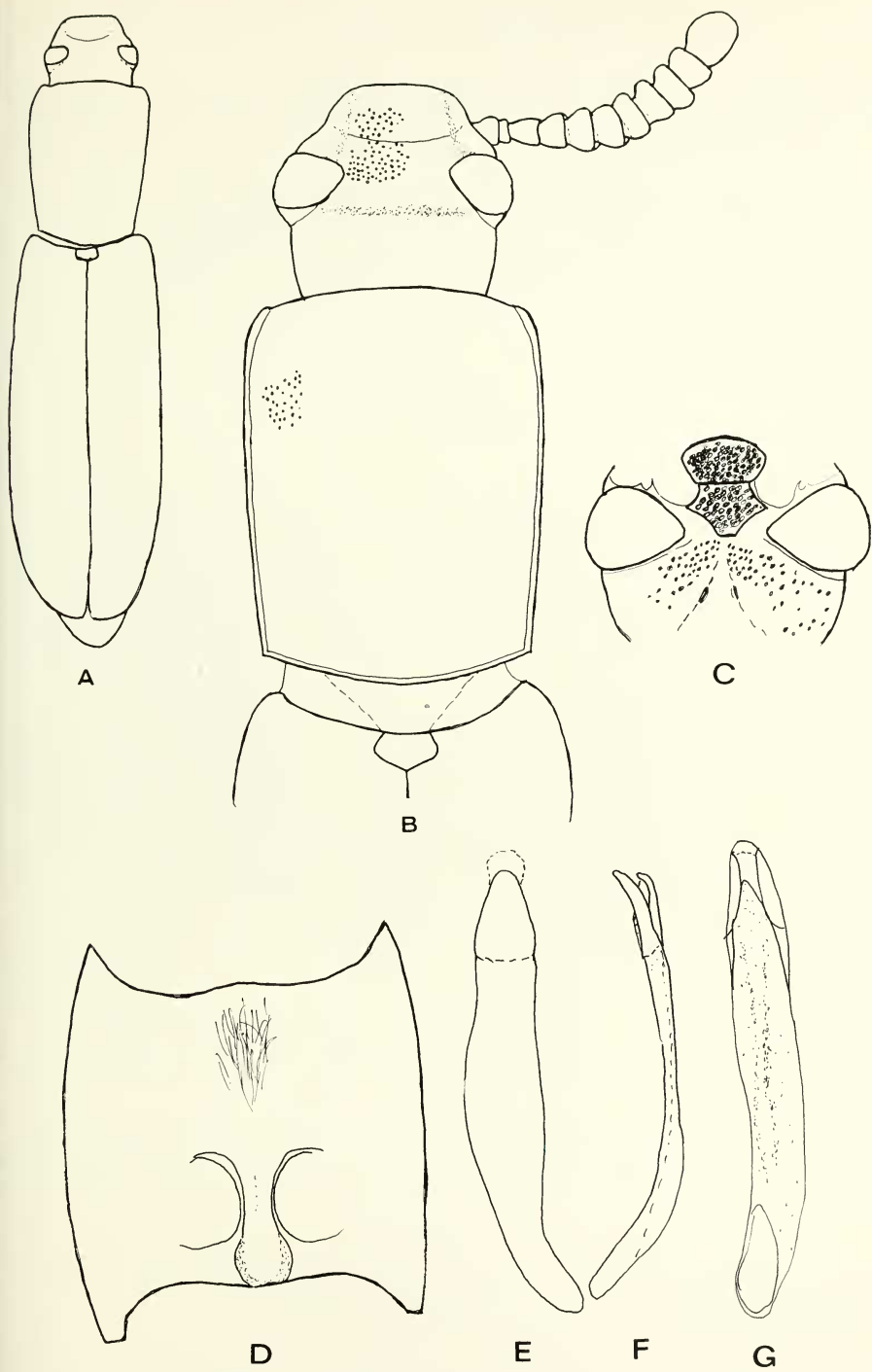


Abb. 13: *Corticeus radamai* Bremer n. sp. A Habitus; B Vorderkörper; C Kopfunterseite; D Prosternum; E Aedoeagus von dorsal; F Aedoeagus von der Seite; G Aedoeagus von ventral.

über dem Hals. Die Wangen verengen sich nach vorn sinusförmig, wobei sich an der Stelle, wo die Stirnnaht die Wangen durchsetzt, eine ganz kleine Einziehung ergibt; vorn geht der Vorderrand der Wangen kontinuierlich in den Vorderrand des Clypeus über; die Wangen sind durch ihre annähernd horizontale Lage gut von dem quer etwas konvexen Clypeus abgegrenzt; sie sind bis zum Kopfvorderrand gut entwickelt. Der Clypeusvorderrand ist gerade; nach hinten wird er durch eine bogenförmige Stirnnaht begrenzt; der Clypeus ist quer und längs deutlich konvex. Die Stirn wird hinten durch eine flache quere Depression vom Hals getrennt; sie ist quer und fällt nur kurz vor den Augen leicht ab, längs ist sie leicht gewölbt. Die gesamte Kopfoberfläche ist leicht mikroretikuliert mit nur leicht herabgesetztem Glanz; sie ist dicht mit mittelgroßen Punkten etwas ungleichmäßig besetzt, wobei die Punktabstände ungefähr den -durchmessern entsprechen; nur der Stirnbereich unmittelbar medial der Augen ist dichter punktiert.

Halsschild: Etwas länger als breit (Verhältnis der Länge zur Breite wie 1,29–1,46:1); die breiteste Stelle findet sich unmittelbar hinter den Vorderecken; die Seiten des Halsschildes sind etwas variabel: sie sind entweder ganz leicht nach hinten kontrakt, oder sie verlaufen zunächst bis zum hinteren Drittel annähernd parallel und sind erst im hinteren Drittel, dann aber stärker eingezogen; infolgedessen schwankt das Verhältnis der maximalen Breite zu der an den Hinterecken von 1:0,752–0,901. Der Vorderrand ist gerade; die Vorderecken sind betont, abgerundet, etwa rechtwinkelig; die Seiten sind schmal gerandet; die Hinterecken sind leicht betont und schwach stumpfwinkelig; der Hinterrand ist etwas verrundet gegen die Flügeldecken vorgezogen, schmal gerandet. Der Halsschild ist mäßig stark gewölbt, wobei die Wölbung hinten schwächer als vorn ist. Die Oberfläche ist deutlich mikroretikuliert mit herabgesetztem fettigem Glanz, gleichmäßig fein punktiert, wobei zwischen den regulären Punkten sehr feine, bei 50facher Vergrößerung gerade sichtbare Punkte eingestreut sind; die Punktabstände der größeren Punkte entsprechen etwa den 2- bis 4fachen Punktabständen.

Schildchen: Quer-oval mit einzelnen feinen Punkten.

Flügeldecken: Langgestreckt, halbzyllindrisch im Querschnitt, zur Mitte hin ganz leicht erweitert und dadurch angedeutet längs-oval, mit etwas vorgezogenen Schultern, oben eben. Deutlich sichtbare Punktreihen mit leicht eingedrückten kleinen Punkten, deren Abstände voneinander etwa den Durchmessern entsprechen; diese sind auf der Scheibe sogar als Punktlinien leicht eingedrückt, jedoch sind nur die ersten 5 bis 6 Punktlinien deutlich sichtbar, an den Seiten bestehen sie nur noch aus sehr feinen, wenig geordneten Punkten; die sekundären Punktreihen auf den Intervallen bestehen aus sehr feinen, wenig deutlichen Punkten. Die Oberfläche ist deutlich mikroretikuliert mit herabgesetztem fettigem Glanz.

Pygidium: Halbelliptisch, quer stark gewölbt; fein, tief eingestochen und dicht punktiert; die Punktabstände entsprechen etwa dem Doppelten der -durchmesser. Die Oberfläche ist glänzend, ohne mikroretikuläre Zeichnung.

Kopfunterseite: Die Augen überragen deutlich die Basis der Maxillen und lassen zwischen sich nur einen Raum von der Breite des Mentums frei. Das Mentum ist quer-oval mit einer geraden Basis; die Oberfläche ist mit Ausnahme des Vorderrandes dicht

und zusammenfließend punktiert. Das Submentum ist ebenfalls grob und zusammenfließend punktiert. Der Hals ist unregelmäßig und in den vorderen Abschnitten dicht punktiert.

Prosternum: Langgestreckt; vor den Hüften in querer Richtung annähernd gleichmäßig gewölbt; der Vorderrand ist in der Mitte leicht gegen den Kopf vorgezogen; er weist – besonders auffällig im medianen Bereich – einen breiten Rand mit chagrinierte Oberfläche auf, der wie gehämmert aussieht; die übrige Oberfläche ist leicht mikroretikuliert, glänzend, mit tief eingedrückten Punkten bedeckt, deren Abstände voneinander dem 1- bis 3fachen der Durchmesser entsprechen. In der Mitte vor den Hüften findet sich bei den ♂♂ ein Feld mit langen, blonden, nach hinten stehenden Haaren. Die pars intercoxalis ist schmal, sie überragt nach hinten deutlich, wenn auch gleichmäßig abfallend, die Hüften; die Prosternalapophyse liegt jedoch auch an ihrem apikalen Ende klar über dem umgebenden Prosternum.

Mesosternum: Der vordere Bereich wird durch einen breiten, unpunkteten Rand markiert; dahinter findet sich vorn seitlich ein Feld mit einer sehr dichten, ineinanderfließenden Punktierung; die Mitte und der hintere seitliche Bezirk ist mit großen Punkten besetzt, deren Abstände dem 1- bis 2fachen der Durchmesser entsprechen. Die Oberfläche ist nur mäßig mikroretikuliert und glänzend.

Metasternum: Fast unpunktete, stark mikroretikulierte Mitte, die von hinten her in Längsrichtung eingedrückt ist; an den beiden Seiten dieses Eindrucks liegt bei ♂♂ ein Feld dichter, kurzer, goldener Behaarung; bei ♀♀ ist dieser Bezirk kahl. Die seitlichen Bezirke glänzen stärker; sie sind mit großen Punkten bedeckt.

Sternite: Der zwischen den Hinterhüften liegende Fortsatz des 1. Sterniten weist eine Längsfältelung auf, die nach hinten in eine dichte Punktierung übergeht; auf dem hinteren Teil dieses Sterniten sowie auf den folgenden Sterniten findet man eine feine schütterte Punktierung und eine geringe mikroretikuläre Zeichnung mit stärkerem Glanz; die apikale Hälfte des 4. Sterniten und der Analsternit sind deutlich dichter und etwas größer punktiert.

Fühler: Relativ locker gefügte Fühlerglieder, die ab dem 4. Glied deutlich quer angeordnet sind; das letzte Fühlerglied ist gut abgesetzt längs-oval und etwas breiter als das 10. Glied; die Länge des 3. verhält sich zur Länge des 4. Gliedes wie 1,4:0,9.

Beine: Die Praetibien sind am Innerrand in der apikalen Hälfte leicht ausgeschnitten; hier findet sich auch ein Feld kurzer Haare; kurze gleichlange Haare sieht man an der Innenseite der apikalen Hälfte der Mesotibien; an den Hinterbeinen ist das Endglied der Tarsen viel länger als die davor liegenden Tarsenglieder; das 1. Glied ist etwa doppelt so lang wie das 2. Glied.

Typen: Der Holotypus, ein ♂, weist folgende Angaben auf: „I. 66. Madagascar, Antampona, Baie d'Antongil, Vadon-Peyrieras; *Hypophloes* n. sp., P. Ardoin, 1969; Muséum Paris, Coll. P. Ardoin 1978“. Er findet sich in der Sammlung des MP. Folgende Paratypen: I. 66. Mt. d'Ambre, Diego-Suarez Dtr, Madagascar Nord, Vadon & Peyrieras; Muséum Paris, Coll. P. Ardoin 1978 (1 ♀; MP) – 63/64 Madagascar, Seranambe, Baie

d'Antongil, Vadon & Peyrieras, Coll. P. Ardoin (1 ♀; aus MP → CB) – Madag., Amber-Geb., *Hypophloeus validus* Frm (Gebien's Handschrift) (1 Stück, TTM) – S. de la baie d'Antongil, *Hypoploeus* sp. 10, det. Kaszab (1 ♀; TTM) – Madagascar, Mt. d'Ambré, 16. X. 1970; under bark of large fallen deciduous tree; Coll. P. Hammond, B. M. 1970–603 (3 ♀♀; 2 in BM, 1 in CB) – Madagascar, A. Mocquerys, 99–96 (1 ♂, 1 ♀, BM) – Coll. Mus. Tervuren, N. E. Madagascar, Fizonon, IX. 1959, J. Vadon (1 ♀, MRAC) – Coll. Mus. Congo, Madagascar: forêt de Fito, ex coll. Dr. Breuning (1 ♂, MRAC) – Tananarive (1 ♂, 3 ♀♀, 3 in MP, 1 in CB) – Sikora, Madagascar, Annanarivo; C Schaufuss dedit. 1922; *Hypoploeus validus* Fairm., Gebien det.; DEI Eberswalde (2 ♂♂, DEI). – Ein nicht als Paratypus ausgezeichnetes Exemplar aus dem MF stammt aus Réunion.

Bemerkungen: *C. radamei* n. sp. weist einen ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus auf: die männlichen Tiere zeigen an den Seiten der zentralen Depression des Metasternums Haarfelder; außerdem finden sich lange Haare in der Mitte des Prosternums. Dagegen weisen die männlichen Tiere im Gegensatz zu dem ähnlichen *C. ebeninus* Fairm. keine geschlechtsabhängig verschiedene Punktierung des Clypeus auf. Auffällig ist die Veränderlichkeit der Form des Halsschildes, das zwar immer die breiteste Stelle unmittelbar hinter dem Vorderrand aufweist, jedoch in der Relation der Länge zur Breite wie auch in der Form sehr stark schwankt: Es gibt Tiere, bei denen die Seiten zunächst parallel nach hinten verlaufen, um dann im hinteren Drittel etwas eingezogen zu sein; daneben kommen Tiere vor, bei denen die Seiten von vorn bis hinten gleichmäßig und deutlich kontrakt sind. Ich habe deshalb zunächst geglaubt, daß es sich um Tiere verschiedener Unterarten handelt; beide Formen finden sich jedoch am gleichen Fundort, außerdem trifft man alle Übergänge. Die meisten Tiere stammen aus dem Norden Madagascars.

Die Unterschiede zu dem verwandten *C. ebeninus* Fairm. sind: 1. Bei *C. radamai* n. sp. enden die Wangen am Übergang zum äußeren Drittel des Augenvorderrandes und stoßen auf diesen im annähernd rechten Winkel; bei *C. ebeninus* Fairm. setzt der äußere Augenrand kontinuierlich die Kontur der Wangen fort; 2. Bei männlichen Tieren von *C. radamai* n. sp. fehlt die stärkere Punktierung des Clypeus, die sich beim *C. ebeninus* Fairm. findet; 3. die Flügeldecken sind im Verhältnis zum Halsschild beim *C. radamai* n. sp. länger als beim *C. ebeninus* Fairm. (2,05–2,21:1 gegenüber 1,91–1,94:1); 4. bei *C. radamai* n. sp. sind die Punkte der Primärreihen wesentlich größer als die der Sekundärreihen, während sie bei *C. ebeninus* Fairm. annähernd gleich groß sind. *C. validus* Fairm. unterscheidet sich vor allem dadurch von *C. radamai* n. sp., daß er seine größte Breite in der Mitte des Halsschildes hat, von der aus die Seiten nach vorn und hinten gleichmäßig gebogen sind, außerdem hat *C. validus* Fairm. leicht spitz vorstehende Vorderecken.

Der Name *radamai* bezieht sich auf König Radama I (1810–1828), einen der wesentlichen madagassischen Herrscher aus der Zeit der Unabhängigkeit.

13. *Corticeus nemestrinus* n. sp.

Abb. 14

Länge: 5,04 mm.

Breite: 1,52 mm.

Farbe: Kopf dunkelbraun, Halsschild, Flügeldecken und Unterseite gleichmäßig rotbraun und stark glänzend; Fühlerglieder 4 bis 11 schwarz, wobei das letzte Fühlerglied einen schmalen helleren Saum aufweist.

Gestalt: Stark gewölbt; stabil; Halsschild etwas länger als breit mit leicht vorgezogenen Vorderecken; Flügeldecken stark gewölbt mit leicht ovaler Form.

Kopf: Die Augen sind seitlich deutlich prominent; sie werden vorn durch die Wangen leicht eingengt; sie liegen im mittleren und hinteren Bereich deutlich höher als die umliegenden Kopfteile, vorn dagegen liegt die Stirn höher als die Augen. Die Wangen sind deutlich vom Clypeus durch eine breite Furche abgesetzt; seitlich verengen sich die Wangen sinusförmig nach vorn und gehen am Vorderrand kontinuierlich in den Clypeus über; sie sind ähnlich wie der Clypeus punktiert. Der Clypeus ist quer und längs leicht gewölbt; sein Vorderrand ist ganz leicht konvex; zur Stirn hin ist er durch eine deutlich eingedrückte, dunkle, gegen die Stirn konkave Linie begrenzt; seine Oberfläche ist dicht mit mittelgroßen Punkten bedeckt, deren Abstände voneinander etwa dem $1\frac{1}{2}$ -fachen der Durchmesser entsprechen. Die Stirn ist längs ganz schwach gewölbt, quer eben; sie ist

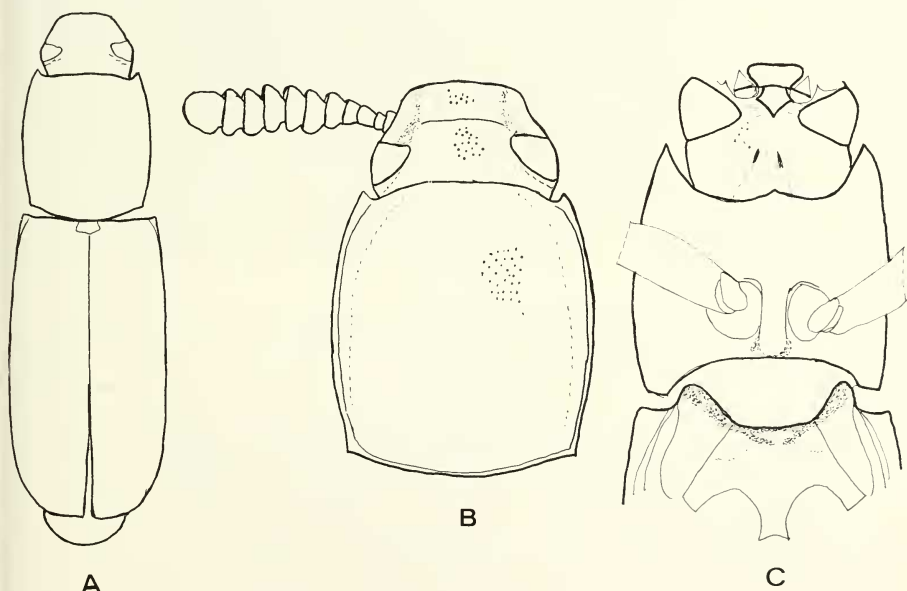


Abb. 14: *Corticeus nemestrinus* Bremer n. sp. A Habitus; B Vorderkörper; C Kopfunterseite; Prosternum und Mesosternum.

etwas dichter als der Clypeus punktiert, auch sind die Punkte etwas größer. Zu den ähnlich punktierten Schläfen fällt die Stirn sehr deutlich ab, während der dorsale Teil des Halses auf der gleichen Ebene wie die Stirn liegt. Die Oberfläche des Kopfes weist trotz deutlicher Punktierung einen starken Glanz auf.

Halsschild: Der Halsschild ist etwas länger als breit; das Verhältnis der Länge zur Breite beträgt 1,17:1. Der Halsschild ist quer sehr stark gewölbt, wobei die quere Wölbung im vorderen $\frac{1}{5}$ des Halsschildes und in den hinteren $\frac{2}{5}$ etwas geringer ist; ebenso findet sich eine sehr deutliche Längswölbung, die in den vorderen $\frac{1}{5}$ stärker als in den hinteren $\frac{2}{5}$ zu den Rändern hin abfällt. Der Vorderrand ist annähernd gerade; die Vorderecken liegen sehr tief, sind aber betont und deutlich spitz nach vorn gezogen; der Seitenrand ist deutlich gerundet mit der größten Breite in der Mitte, sein Rand ist schmal, aber deutlich durch die horizontale Lage von Lage der Querwölbung abgesetzt und in der Farbe etwas dunkler als die übrigen Teile des Halsschildes; die Hinterecken sind betont, ihr Winkel zum Hinterrand etwas größer als 90° ; der Hinterrand ist leicht gegen die Flügeldecken vorgezogen und schmal gerandet. Die stark glänzende Oberfläche ist nicht sehr dicht mit feinen Punkten besetzt; die Punktabstände entsprechen dem $2\frac{1}{2}$ -bis 3fachen der Punktdurchmesser; bei 50facher Vergrößerung sind winzige Pünktchen sichtbar, die zwischen die Primärpunkte eingestreut sind; die Oberfläche weist keine Spur einer Mikroskulptur auf.

Schildchen: Fünfeckig, unpunktiert.

Flügeldecken: In der Form leicht oval mit deutlicher Querwölbung. Die Vorderecken werden durch den etwa im Winkel von 95° zur Basis umbiegenden Seitenrand gebildet, der nur in den vorderen $\frac{1}{5}$ von oben sichtbar ist. Die Punktierung ist sehr fein, und die Punkte der Flügeldecken sind noch wesentlich feiner als die des Halsschildes; es sind jedoch deutlich Primär- und Sekundärpunktzeilen abzugrenzen; die Punkte der Sekundärzeilen stehen unregelmäßig; kurz vor der Spitze lösen sich die Punktzeilen auf. Die Oberfläche zeigt keine Mikroskulptur.

Die Länge der Flügeldecken verhält sich zur Länge des Halsschildes wie 2,04:1.

Pygidium: Längs-oval; quer mäßig gewölbt; glänzend; fein und nicht dicht punktiert.

Kopfunterseite: Die Augen überragen deutlich die Basis der Maxillen. Das Mentum hat eine bohnenförmige Gestalt; es ist flach, mit mittelgroßen, nicht ineinanderfließenden Punkten besetzt; aus ihm ragen einzelne längere, gelbe Haare auf. Das Submentum ist fünfeckig, leicht gerandet, ebenfalls mit einigen längeren, aufragenden, gelben Haaren. Die Gula läßt sich nur schwer von den anderen Halsteilen abgrenzen; diese sind vorn schütter, hinten unpunktiert und ohne mikroretikuläre Zeichnung.

Prosternum: Der Vorderrand ist in der Mitte leicht vorgezogen. Es ist deutlich mikroretikuliert, fettig glänzend. Der mediane Bereich vor den Hüften ist schütter mit mittelgroßen Punkten besetzt, aus denen kurze gelbe Härchen ragen; die episternalen Teile weisen eine grobe Punktierung auf mit Punktabständen, die etwa das 2fache der Durchmesser betragen. Der zwischen den Hüften liegende Teil weist eine flache Längs-

rinne auf. Die Prosternalapophyse steht nach hinten etwas über die Hüften hinaus vor, sie ist jedoch dann abgerundet niedergebogen und flach punktiert.

Mesosternum: Die episternalen Teile weisen einen sehr breiten, unpunktierten und glänzenden Vorderrand auf, der auf das eigentliche Mesosternum übergreift, und sich dort nach medial gabelt. Die vorderen äußeren Winkel des Mesosternums neben der Naht sind sehr stark mikroretikuliert und matt; das Zentrum ist dagegen nicht mikroretikuliert, glänzend, dicht, groß, zum Teil ineinanderfließend punktiert. Die Episternen sind mit Ausnahme des Vorderrandes grob, dicht punktiert, wobei sich die Punktränder meist berühren.

Metasternum: Es ist mikroretikuliert, fettig glänzend mit einer gewölbten Mitte, die nur sehr wenige, kleine Punkte aufweist; eine etwas eingedrückte mediane Linie reicht von hinten fast bis zum Vorderrand. Die seitlichen Bereiche sind mittelstark punktiert mit Punktabständen, die den 2- bis 3fachen Punktdurchmessern entsprechen.

Sternite: Der zwischen die Hinterhüften ragende Fortsatz des 1. Sterniten ist lanzettförmig mit etwas aufgeworfenem Rand geformt. Die ersten drei Sternite sind mikroretikuliert, fettig glänzend, fein und schütter punktiert. Der 4. Sternit ist etwas dichter punktiert. Der Analsternit weist eine leichte, den mittleren Bereich einnehmende Depression auf, die mittelgroß und dicht punktiert ist (Punktabstände entsprechen den $\frac{1}{2}$ - bis einfachen Punktdurchmessern); die seitlichen Bereiche des Analsternits sind fein schütter punktiert.

Fühler: Zurückgelegt erreichen die Fühler etwa die Mitte des Halsschildes; vom 5. bis zum 10. Glied sind die Fühlerglieder deutlich quer ausgerichtet; das letzte Fühlerglied ist unregelmäßig geformt, aber annähernd rund; das 3. Glied ist relativ kurz, aber $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 4. Auf den dunklen Fühlergliedern finden sich kurze hellgelbe Härchen, die durch die helle Farbe deutlich gegenüber den dunklen Gliedern kontrastieren.

Beine: Die mittleren Beine fehlen dem Holotypus. Die Femora sind annähernd rund mit wenigen kleinen Punkten, aus denen sehr kurze Härchen hervorragen. Die Vordertibien sind gleichmäßig zur Spitze erweitert; die Außenkante ist in einen wenig deutlichen Zahn ausgezogen; der obere Zahn am Ende des Innenrandes ist etwas länger als das 1. Tarsenglied der Vordertarsen. An den Hinterbeinen sind die Tarsenglieder 1 bis 3 kürzer als das Klauenglied; das 1. Tarsenglied ist etwa so lang wie das 2.

Typus: Es ist nur der Holotypus, ein ♀ bekannt. Es trägt die Beschriftung: „Madagascar: Fampanambo, II. 1960, J. Vadon“. Der Holotypus befindet sich in der Sammlung des Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

Bemerkungen: *Corticeus nemestrinus* n. sp. ähnelt dem etwas größeren *C. validus* Fairm. Er unterscheidet sich von *C. validus* Fairm. durch wesentlich kompaktere Fühler, die dunkler als die Körperfarbe sind; durch deutlich vom Clypeus abgesetzte Wangen, die den Kopfvorderrand erreichen (bei *validus* sind sie sehr schmal und erreichen nicht den Kopfvorderrand); durch deutlich eingedrückte Stirnnaht (bei *validus* kaum eingedrückt); durch wesentlich stärker gewölbten Halsschild, durch fehlende mikroretikuläre Zeichnung auf der Oberseite (bei *validus* besonders auf den Flügeldecken sehr ausgeprägt); auf der Kopfunterseite entspricht der Augenabstand bei *C. nemestrinus*

n. sp. der Breite des Mentums, bei *C. validus* Fairm. ist der Augenabstand schmäler als das Mentum; der Analsternit ist bei *nemestrinus* in der Mitte stärker punktiert als die seitlichen Bereiche dieses Sterniten, während die Punktierung bei *validus* auf dem gesamten Analsterniten gleichmäßig dicht ist.

14. *Corticeus validus* Fairmaire 1893

Abb. 15

Fairmaire, L.: Ann. Soc. Entomol. Belg. 37 (1893) 541

Die Originalbeschreibung von Fairmaire lautet:

„*Hypophloeus validus*. – Long. 8 mill. – Elongatus, subcylindricus, castaneus, nitidus, pedibus paulo dilutioribus; capite subtilissime dense punctulato, vertice transversim sulcato, antennis validis, apicem versus leviter crassioribus, articulis 4–10 transversis, angulatis, ultimo ovato, longiore; prothorace ovato, elytris paulo angustiore, basi et antice aequaliter parum angustato, lateribus vix arcuatis, dorso fere indistincte punctulato, lateribus subtiliter, basi lateribus obsolete marginato, angulis omnibus acutiusculis; scutello transverso, fere laevi; elytris ad humeros sat angulatis, apice abrupte rotundatis, dorso subtiliter punctato-lineatis, lineis 2 primis substriatis, intervallis laevibus; tibiis anticis apice unco acuto incurvo armatis. Resemble au *castaneus*, mais plus grand, avec le corselet à côtés moins parallèles et les élytres à intervalles lisses.“

Länge: 5,24–7,57 mm (meist > 6,50 mm); Typus: 7,43 mm.

Breite: 1,36–1,94 mm (meist > 1,60 mm); Typus: 1,87 mm.

Farbe: Kastanienbraun mit etwas herabgesetztem Glanz; Kopf meist etwas dunkler; etwas hellere Beine.

Gestalt: Langgestreckt, stabil, Halsschild etwas länger als breit mit etwas vorgezogenen spitzen Vorderecken; Flügeldecken halbzyllindrisch, zur Mitte leicht erweitert, d. h. dadurch angedeutet oval.

Kopf: Die Augen bilden die breiteste Stelle des Kopfes, da die Wangen etwa an der Grenze zum äußeren $\frac{1}{5}$ des Augenvorderrandes annähernd senkrecht auf die Augen stoßen; die Schläfen setzen nach hinten kontinuierlich die Kontur der Augen fort, sie sind deutlich eingezogen. Die Wangen ziehen zunächst kurz senkrecht von den Augen nach vorn, um sich dann sinusförmig zu verengen; die Breite der Wangen nimmt nach vorn rasch ab, so daß die Wangen nicht den Kopfvorderrand erreichen, der völlig vom Clypeus gebildet wird. Der Clypeus ist quer sehr deutlich, längs etwas weniger gewölbt; sein Vorderrand ist gerade, die Vorderecken mit Übergang zu den Wangen abgerundet; er wird nach hinten durch die Stirnnaht begrenzt, die leicht gegen die Stirn gebogen ist und als dunkler Strich durch die Oberfläche durchschimmert. Die Stirn ist quer nur sehr wenig konvex, stärker ist die Konvexität in Längsrichtung; sie wird nach hinten durch eine seichte quere Depression vom Hals getrennt. Die Oberfläche des Kopfes ist gleichmäßig leicht mikroretikuliert, deutlich glänzend und mit mittelgroßen Punkten bedeckt, deren Abstände voneinander etwa dem 1- bis 2fachen der Punktdurchmesser entsprechen.

Halsschild: Etwas länger als breit, mit der breitesten Stelle in der Mitte; die Verhältnisse der Länge zur Breite (1,12–1,24:1) sind von Tier zu Tier etwas variabel; ebenso variabel ist die Form des Seitenrandes: meistens ist sie nach vorn und hinten gleichmäßig

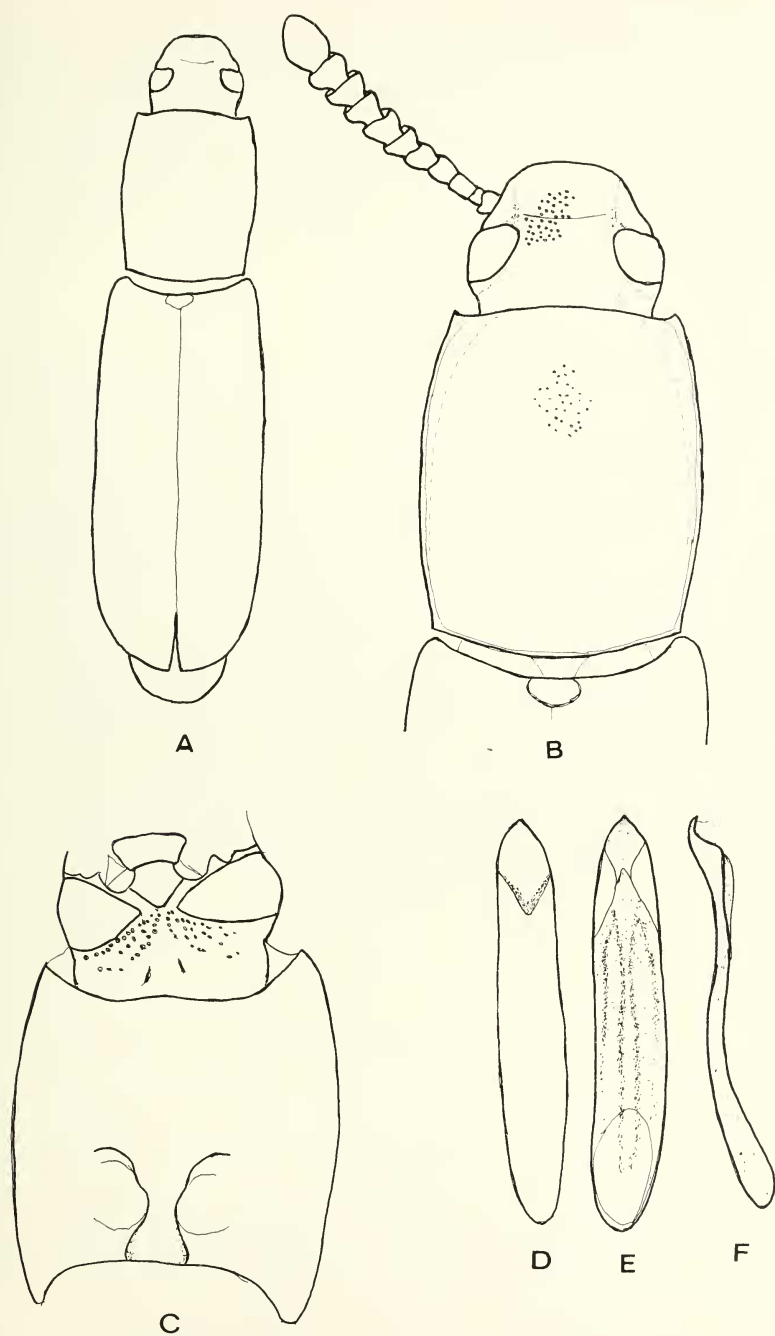


Abb. 15: *Corticeus validus* Fairmaire. A Habitus; B Vorderkörper; C Kopfunterseite und Prosternum; D Aedoeagus von dorsal; E Aedoeagus von ventral; F Aedoeagus von der Seite.

leicht verrundet; es kommen aber auch Tiere vor, bei denen die Seiten bis auf die eingezogenen Vorder- und Hinterecken annähernd parallel sind. Der Typus zeigt eine Relation der breitesten Stelle zur Breite der Vorderecken und der der Hinterecken wie 1:0,77:0,83. Die Vorderecken stehen leicht vor; der Vorderrand ist gerade; der Seitenrand ist schmal gerandet; die Hinterecken sind etwas betont, leicht stumpf; der Hinterrand ist leicht verrundet gegen die Flügeldecken vorgezogen und ebenfalls schmal gerandet. Die Oberfläche ist mäßig bis zum Seitenrand gewölbt, deutlich mikroretikuliert, fettig glänzend, sehr fein gepunktet mit Punktabständen, die dem 2- bis 4fachen der Durchmesser entsprechen.

Schildchen: Quer, zapfenförmig.

Flügeldecken: Länglich, zylindrisch, die breiteste Stelle liegt am Übergang zum hinteren Drittel; die Schultern sind etwas vorgezogen, wo ein sehr kleiner, durch die Randung gebildeter, nicht spitzer Schulterzahn zu sehen ist. Die Oberfläche ist glatt; die Punkte sind sehr fein, kaum eingedrückt, so daß die Punktlinien nur schwer zu verfolgen sind; die Sekundärlinien auf den Intervallen bestehen ebenfalls aus sehr feinen Punkten. Durch die Oberfläche schimmert die annähernd rechteckige Grundstruktur hindurch, wobei jeweils ein Punkt der Primärreihen der Mitte der Grundstruktur zuzuordnen ist. Die Oberfläche weist eine deutliche mikroretikuläre Zeichnung und dadurch einen herabgesetzten Glanz auf. Das Verhältnis der Länge der Flügeldecken verhält sich zur Länge des Halsschildes wie 2,13:1.

Pygidium: Längs-oval, quer mäßig gewölbt; mit feiner, aber ungleich starker und gleichmäßiger Punktierung, deren Abstände etwa das 2- bis 4fache der Durchmesser betragen.

Kopfunterseite: Die Augen überragen deutlich die Basis der Maxillen; sie lassen einen Raum zwischen sich, der schmaler als das Mentum ist. Das Mentum ist breit herzförmig, mit mittelgroßen Punkten bedeckt, die ein breites Dreieck an der Basis auslassen. Das Submentum ist groß und zusammenfließend punktiert. Aus dem Mentum und dem Submentum ragen einzelne lange Haare auf. Der Hals ist leicht mikroretikuliert, fettig glänzend, mäßig dicht punktiert.

Prosternum: Die Mitte des Vorderrandes ist leicht gegen den Kopf vorgezogen; der mittlere Bereich des Vorderrandes wirkt wie gerandet, weil der unmittelbar hinter dem Vorderrand liegende Teil durch eine Reihe ineinanderfließender Punkte mit mikroretikulärem Grund eingedrückt ist. Der mediane Bereich des Prosternums ist nicht punktiert; die seitlich davon liegenden Bereiche zeigen eine querrunzelige Oberflächenstruktur; die weiter peripher liegenden Bereiche sind mit mittelgroßen Punkten besetzt. Der zwischen den Hüften liegende Teil zeigt eine mediane, longitudinal ausgerichtete, flache Rinne; die Prosternalapophyse ragt deutlich über die Hüften nach hinten vor; sie ist nur wenig niedergebogen und endet etwas abgerundet deutlich über dem darunter liegenden Prosternum; am apikalen Ende ist sie median etwas eingekerbt.

Mesosternum: Leicht quer und längs gewölbt, grob gepunktet.

Metasternum: Auf der Scheibe findet sich eine leichte, mediane Längsdepression,

die sich vom hinteren Rand bis zur Mitte zieht; das Metasternum ist deutlich mikroretikuliert, fettig glänzend, sehr fein und schütter punktiert. Die Seiten sind weniger mikroretikuliert und mit größeren Punkten besetzt.

Sternite: Der vordere Teil des 1. Sterniten ist mitteldicht und groß punktiert. Der hintere Teil dieses Sterniten wie auch der 2. und 3. Sternit ist fein und schütter punktiert, leicht mikroretikuliert. Auf dem 4. Sterniten nimmt die Punktdichte und -größe zu. Der Analsternit ist dicht mit mittelgroßen Punkten besetzt, deren Abstände etwa den Durchmessern entsprechen.

Fühler: Die Glieder sind locker gefügt, die Glieder 4 bis 10 sind quer angeordnet; die Länge des 3. verhält sich zu der des 4. Gliedes wie 0,9:0,8; das letzte Glied ist länglich-oval mit relativ stark zusammengedrückter Spitze.

Beine: An der Innenseite der Praetiben findet sich in der distalen Hälfte ein Haarfeld. Das Klauenglied der Hintertarsen ist deutlich länger als die vorherigen Glieder zusammen.

Typus: Ein als Typus bezeichnetes Exemplar findet sich im Museum Paris. Es ist ein Männchen. Es trägt die Angaben: „Grande Comore, L. Humblot, 1884; Type; *Hypophloeus validus* Fairm. – Comores; Museum Paris, 1906, Coll. Léon. Fairmaire. Ein weiteres als „Typus“ bezeichnetes Exemplar des Museums Paris trägt die Fundortbezeichnung „Madag.“. Da dieser Fundort nicht in der Arbeit von Fairmaire erwähnt wird, entspricht dieses Tier nicht einem „Typus“ oder „Syntypus“.

Bemerkungen: Die mir vorliegenden Tiere stammen von den Comoren und von Madagascar. Die Tiere von den Comoren haben im Durchschnitt größere Punktabstände auf dem Kopf, jedoch sind die Verhältnisse im Einzelfall nicht so ausgeprägt, daß man sich bei jedem Einzeltier auf den Herkunftsort festlegen kann. Es scheint zumindest eine Auseinanderentwicklung der Tiere der Comoren von denen Madagascars stattzufinden. Ein größeres Material von den Comoren ist notwendig, um über eine subspezifische Trennung zu entscheiden.

Die verschiedenen Geschlechter von *C. validus* Fairm. weisen keine äußerlich erkennbaren geschlechtsspezifischen Unterschiede auf.

Die Art ist trotz der etwas variablen Halsschildform durch 3 Merkmale klar von verwandten Arten abzugrenzen: Der Kopfvorderrand wird ganz vom Clypeus eingenommen, das heißt die schmalen Wangen verlieren sich kurz vor dem Vorderrand des Kopfes; der Augenabstand auf der Unterseite des Kopfes ist schmaler als das Mentum; die zipfelförmige Einkerbung auf der Dorsalseite des Aedoeagus findet sich nur noch bei *C. angustatus* Pic und bei der westafrikanischen Art *Corticeus teredoides* Fairm.

Fundorte: DEI: „Madagascar, Coll. Kraatz, *Hypophloeus validus* Fairm., Gebien det. (1 Stück) – Sikora, Madagascar, Annanarivo (2 Stück) – Sikora, Madagascar (1 Stück)“.

MRAC: „Coll. Mus. Congo, Madagascar: forêt de Fito, ex coll. Dr. Breuning (12 Stück)“.

TTM: „Madagascar, Wald bei Fito, 6. 7. 1897 (5 Stück)“.

MP: „Iles Comores, L. Humblot, 1885–1886 (4 Stück) – Madagascar, Forêt de Fito, Perrot Freres, VI–VII. 1897 (3 Stück) – Museum Paris, Madagascar, Région de l'Androy, Ambovombe, Dr. J. Decorse, 1901, 15 au 30. déc. 00 (1 Stück) – Madagascar, La Mandraka, Vadon, Museum Paris, Coll. M. Pic (1 Stück) – Tananarive (Museum Paris, Coll. M. Pic) (9 Stück)“.

ZSM: „Madagascar, Ambodivangi, VII. 1945 (1 Stück); dto., aber XI. 1946 (1 Stück) (beide *Hypophloeus validus* Fairm., P. Ardoïn det., 1969)“.

15. *Corticeus subalutaceus* Pic 1924

Hypophloeus subalutaceus Pic: Mélanges exotico-entomologiques 42 (1924) 15

Die Beschreibung von Pic lautet:

„Elongatus, nitidus, supra niger aut castaneus (forma typica), aliquot rufo-testaceus (var. *pal-lidior*), pedibus plus minusve rufis; capite fortiter et dense punctato; thorace elongato, postice paulo angustato, angulis anticis prominulis, subalutaceo, minute et sparse punctato, elytris elongatis, subalutaceis, minute pro parte lineato-punctatis. Long. 6–7 mill. Madagascar. – Voisin de *insellatus* Pic, avec le prothorax très esparsément et moins fortement ponctué au milieu.“

Ich kenne diese Art nicht.

16. *Corticeus longevittatus* Fairmaire 1893

Hypophloeus longevittatus Fairm.: Ann. Soc. ent. Belg. 37 (1893) 542.

Fairmaire's Beschreibung:

„*Hypophloeus longevittatus*. – Long. 3 mill. – Elongatus, filiformis, valde convexus, nigro-fuscus, nitidissimus, elytris vitta longitudinali lata rufo-testacea discoidali, basin nec apicem attingente, ore, tibiis tarsis et antennarum articulis 2 primis rufopiceis, capite dense punctato, medio striato et utrinque striola brevior obliqua signato; antennis crassis, medium prothoracis, paulo ante medium lateribus obsolete sinuato, modice sat dense punctulato, elytris prothorace vix latioribus, basi truncatis, subtiliter subseriatim punctulatis, sutura ad scutellum depressa, apice fere truncatis aut potius abrupte conjunctim rotundatis; pedibus brunneo-testaceis, femoribus obscurioribus, tarsis dilutioribus.“

Ich kenne diese Art ebenfalls nicht.

Literatur

- Ardoïn, P.: Deux nouvelles espèces africaines du genre *Hypophloeus* Fabr. Bull. Soc. Ent. France 74 (1969a) 185–188
- Ardoïn, P.: Les espèces d'*Hypophloeus* (Coleopt. Tenebrionidae) récoltées par M. le Prof. Karl E. Schedl dans la République démocratique du Congo. Rev. Zool. Bot. afr. 53 (1969b) 403–408
- Ardoïn, P.: Contribution à la connaissance de la faune entomologique de la Côte-d'Ivoire. XXXVII. Ann. Mus. Roy. Afr. Centr., in-8°, Zool., 175 (1969c) 139–285
- Ardoïn, P.: Les espèces d'*Hypophloeus* récoltées par M. le Prof. Dr. Karl E. Schedl à Madagascar. Bull. Soc. ent. France 75 (1970) 191–193

- Ardoïn, P.: Deux nouvelles espèces africaines de coléoptères Tenebrionidae appartenant au Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren. *Rev. Zool. Bot. afr.* 87, N° 1 (1973) 126–130
- Ardoïn, P.: Mission entomologique du Musée Royal de l'Afrique Centrale aux Monts Uluguru, Tanzania. 20. Coleoptera Tenebrionidae. *Rev. Zool. afr.* 90 (1976) 723–768
- Blaisdell, F. E.: Studies in the genus *Corticeus* Pillar and Mitterpacher (Syn. *Hypophloeus* Fabricius) (Coleopt. Tenebrionidae). *Entomological News* 14 (1934) 187–191
- De Moor, P. P.: Monography of Praeugenina. Transvaal Museum Memoir No. 17. Pretoria, 1970
- Doyen, J. T., Lawrence, J. F.: Relationships and higher classification of some Tenebrionidae and Zopheridae. *Systematic Entomology* 4 (1979) 333–377
- Doyen, J. T., Tschinkel, W. R.: Phenetic and cladistic relationships among tenebrionid beetles (Coleoptera). *Systematic Entomology* 7 (1982) 127–183
- Fairmaire, L.: Notes sur les coléoptères recueillis par Charles Coquerel à Madagascar et sur les côtes d'Afrique. *Ann. Soc. ent. France* 8 (1868) 776–777
- Fairmaire, L.: Descriptions de quelques coléoptères de Nossi-Bé. *Ann. Soc. ent. France* 10 (1880) 321–340
- Fairmaire, L.: Coléoptères des Isles Comores. *Ann. Soc. ent. Belg.* 37 (1893) 521–555
- Fairmaire, L.: Matériaux pour la faune coléoptérique de la région malgache. *Ann. Soc. ent. Belg.* 41 (1897) 92–119
- Fairmaire, L.: Matériaux pour la faune coléoptérique de la région malgache. *Ann. Soc. ent. France* 68 (1899) 482–507
- Gebien, H.: Katalog der Tenebrioniden. Teil II. *Mitt. Münch. Ent. Ges.* 30 (1940) 1062
- Gridelli, E.: Coleotteri dell'Africa orientale italiana. 11° Contributo. Materiali per lo studio della fauna Eritrea raccolti nel 1901–03 dal Dott. Alfredo Andreini. *Mem. Soc. Ent. Ital.* 18 (1939–40) 219–258
- Kaszab, Z.: Über die Tenebrioniden einiger japanischer Inseln (Coleoptera). *Ent. Rev. Japan* 16 (1964) 39–49
- Kaszab, Z.: The Scientific Results of the Hungarian Soil Expedition to the Brazzaville-Congo. 37. Coleoptera: Tenebrionidae. *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung., pars Zool.*, 61 (1969) 225–265
- Kaszab, Z.: Tenebrionidae (Coleoptera) aus Rennell und anderen Solomon Inseln. *The Natural History of Rennell Island, British Solomon Islands*. Copenhagen. Vol. 8 (1980) 33–48
- Kulzer, H.: Insects of Micronesia. Coleoptera: Tenebrionidae. *Insects of Micronesia, Honolulu*, Vol. 17, No. 3 (1957) 185–256
- Kulzer, H.: Über neue Tenebrionidenarten (Col.). 27. Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden. *Ent. Arb. Mus. Frey* 15 (1964) 221–276
- Pic, M.: Nouveau genre, espèces et variétés nouvelles. *Mélanges exotico-entomologiques* 11 (1914) 14–15
- Pic, M.: Mélanges exotico-entomologiques 42 (1924) 15
- Pic, M.: Coléoptères du globe. *L'Échange, revue Linnéenne* 61 (1945) 7
- Triplehorn, C. A., Moser, J. C.: Two new species of *Corticeus* from Mexico and Honduras (Coleoptera: Tenebrionidae). *The Coleopterists' Bull.* 24 (1970) 47–50
- Triplehorn, C. A.: Two new species of *Corticeus* from Florida and the West Indies (Coleoptera: Tenebrionidae). *Proc. Ent. Soc. Wash.* 81 (1979) 46–50
- Vinson, J.: New species of coleoptera from the Mascarene Islands. *Proc. Royal Soc. Ent. London (B)* 19 (1950) 142–147

Index

- angustatus angustatus Pic 233, 235, 240
angustatus nigromaculatus Ardoïn 233, 245
ebenus Fairmaire 233, 236, 273
ephippiatus Gebien 233, 235, 249
girardi Bremer n. sp. 233, 236, 269
hovanus Ardoïn 233, 236, 259
insellatus Pic 263
insularis Vinson 256
v. ab. laterufus Pic 263
longevittatus Fairm. 233, 236, 288
longicollis Fairmaire 249
merina Bremer n. sp. 233, 236, 261
nemestrinus Bremer n. sp. 233, 236, 281
nemosomoides Fairmaire 233, 235, 247
nigromaculatus Ardoïn 240
nigromaculatus antogilensis Ardoïn 244
perrieri Fairmaire 233, 235, 237, 238
radamai Bremer n. sp. 233, 236, 276
rufosellatus Fairmaire 233, 236, 263
vadoni Pic 233, 235, 254
validus Fairmaire 233, 236, 284
vinsoni Bremer 233, 235, 256

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. H. J. Bremer
Kattowitzer Straße 6
D-4000 Düsseldorf 1